



# المعهد العالمي للفكر الإسلامي

## رسائل إسلامية المعرفة ٣

للشيخ محمد صالح المنجد

د. د. محمد معين صديقي





# لقد سرسك الدير للبعث لم

١. د. محمد معين صديقي

المعهد العالمي للفكر الإسلامي

١٤٠٩ هـ - ١٩٨٩ م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# المؤلف في سطور

د . معين الدين صديقي

ولد في حيدر آباد بالهند في عام ١٩٢٨ في بيئة إسلامية محافظة وأتم دراسته الجامعة فحصل على شهادته العليا في الجامعة العثمانية ( البكالوريوس في الرياضيات ) عام ١٩٤٨ . ثم عين محاضراً في الرياضيات في عدد من المؤسسات التعليمية ..

هاجر الدكتور صديقي في سبتمبر عام ١٩٤٨ إلى باكستان عقب لجوء الحكومة الهندية إلى « القمع البوليسي » في حيدر آباد .. وهناك عين محاضراً ، في قسم الإحصاء بجامعة بنجاب بـ لاهور . وفي عام ١٩٥٣ سافر إلى الولايات المتحدة الأمريكية للحصول على شهادة الدكتوراه في علم الإحصاء . وأنهى دراسته عام ١٩٥٧ في جامعة شمال كارولينا في « شايل هيل » .. ثم رجع إلى لاهور كمحاضر في الجامعة . ثم عين كأستاذ بقسم الإحصاء بجامعة كلورادو عام ١٩٦٤ .

وللدكتور صديقي عدة مقالات ونشرات حول موضوعات إسلامية متعددة .. كما ترجم عددا من الكتب العربية إلى الانجليزية منها ( معالم في الطريق - وخصائص التصور الإسلامي لسيد قطب ، وكتاب الحلال

والحرام في الإسلام للدكتور يوسف القرضاوى ( والدكتور صديقى  
عضو نشيط في جمعية الطلبة المسلمين بأمريكا وكندا منذ عام ١٩٦٥ .  
وقد كان أول رئيس لمنظمة العلماء والمهندسين المسلمين كما أسس مجلتها  
« العالم المسلم » *The Muslim Scientist* وكان أول رئيس تحرير  
لها .. وبجته « الأسس الإسلامية للعلم » نشر بالانجليزية سنة ١٩٧٤  
في مجلة العالم المسلم ثم بالعربية سنة ١٩٧٩ في مجلة المسلم المعاصر .

## المقدمة

لقد ذكر كثير من الكتاب الغربيين في مجال الفلسفة العلمية أن الآراء الدينية بالنسبة للكون ، وأصله ومصيره ، وخاصة مصير الإنسان ، ومنزلة القيم في حياة الإنسان ، تتعارض مع الرؤية العلمية للكون . وتستمر المناقشة إلى مدى أبعد من ذلك ، لتصور أنه في حالة وجود صراع ما بين المسائل الدينية ، فإنه لن يكون لدينا أى اختيار سوى طرح المسائل الدينية جانباً لأن الرؤية العلمية للكون تقوم على أساس قوى تستخلصه من الحقائق الناجمة عن الملاحظة والنظريات الممكنة إثباتها ، في حين أن الأديان تقوم على أساس تلك المصادر المشكوك في أمرها مثل الوحي ، والكتابات المقدسة وشهادة المعلمين الدينيين .

إن الانتقاد السابق للدين ينطبق على جميع المعتقدات التي ابتدعها الإنسان سواء كانت تسمى بالأديان ، أو القوى الخارقة أو أى نظام أو مذهب مميز . وهي تشمل مختلف أنواع الوثنية ، سواء أكانت من أصل يوتاني ، أو روماني ، أو مصري ، أو أفريقي أو هندي ، وجميع الكتابات المقدسة التي وضعها أناس مثل الهندوسيين والبوذيين ، وتشمل أيضاً الكتب المقدسة لليهود والمسيحية إلى حد كبير . إن جميع تلك المعتقدات تعد نتاجاً لحدس الإنسان وهي تحتوى على أقوال خاطئة فيما يتعلق بالكون ، وأصله ، ومصير الإنسان . وإنه لن يدهشنا أن يتم

دحض ما هو نتاج الحدس الإنساني بواسطة الاكتشافات العلمية . وفي الحقيقة : إن الاسلام قد جاء لدحضه قبل وقت طويل من الاكتشافات ، ولن تخسر الإنسانية شيئا إذا اكتسح تيار الاكتشافات العلمية جميع تلك الآثار البالية لأخطاء الإنسان الماضية .

وقد يصاب نقاد الدين العلميون بالدهشة إذا علموا أن الإسلام يقف إلى جانبهم في انتقادهم لرؤية التوراة أو اليهودية أو المسيحية للكون ، أو الرؤية الهندوسية للكون ، ولا يقف في جانب الدين . ويدهشون كذلك إذا علموا أن الإسلام يعطى قيمة عظيمة للتوصل إلى الحقيقة ، وأن السعى وراء الحقيقة يعتبر واجبا على كل مسلم ، وأن الطريقة العلمية قد اكتشفت وطبقت لأول مرة بواسطة العلماء المسلمين ، وأن الاكتشافات العلمية تقوى إيمان المسلم بدلا من أن تنتقصه لأنها تزوده بيقين أعمق في قدرة الله الإبداعية .

وقد تم السعى حديثا للحصول على تبرير للدين ( وأيضاً العلوم والفلسفة والفن ) على أساس واقعي . ومما يقال أن العلوم والفلسفة والدين والفن تعتبر جميعها ردود فعل الإنسان لمركزه في الكون . إن الإنسان من طبيعته مخلوق هادف ذو عزم ، وذو فضول عقلي وحاجات عاطفية وجسدية ، لذا فإنه يتدع قيما وأهدافا لحياته ويسعى من أجل تحقيقها . وهكذا ، فإن العالم يضع معرفة الحقيقة في المرتبة الأولى ويسعى إليها بحماس ، ويكون لديه إيمان قوى بالطريقة العلمية في التوصل إلى الحقيقة . ويبحث الفيلسوف أيضا عن الحقيقة النهائية ولكنه يعتمد في بحثه على أساليب عقلية ومنطقية ، ويعتبر الفنان أن الجمال هو



أسمى القيم ، ويعتبر الشخص الورع أن التقوى هي أسمى القيم الإنسانية . وإن كل شخص يكون لديه افتراضات سابقة معينة يؤمن بها بطريقة قوية أو ضعيفة . فعلى سبيل المثال : يضع العالم افتراضه السابق بأنه يمكنه معرفة الكون من خلال الطريقة العلمية ، ويضع الشخص الورع الافتراض السابق بأن الآلهة أو الله يكون راضيا عن أنشطته التعبدية ، وفي حين أن التحليل الانتقادي لمعتقدات الإنسان يعد ضرورياً ، فإن جميع سعى الإنسان وراء القيم يتم تبريره على نفس الأساس .. أى أنها تشبع حاجات إنسانية معينة ومن ثم فإنه يوجد مكان للأديان ، والفنون والفلسفة في عصر العلم .

وقد يشعر المسيحي أو الهندوسي أو اليهودي أو البوذي بالحماية والسعادة لذلك التبرير الواقعي للدين ، أما بالنسبة للمسلم فالأمر يختلف . إن المسلم لا يستطيع أن يسلم بالمقدمة المنطقية الأساسية لتلك المناقشة التي تقول بأن دينه يعد مجرد سعى وراء هدف ، هدف قد ابتدعه ليتساوى مع العلوم والفلسفة والفن .

إن المسلم يدرك أنه يؤمن بالإسلام لأن الإسلام هو الحقيقة التي تنبع من الخالق ذاته ، الذي هو مصدر جميع الحقائق ، وليس كنتيجة لرد فعله العاطفي أو العقلي لوضعه في الكون أو كنتيجة لكون التقوى قيمة مستحبة . إن النظريات الاجتماعية التي تتحدث عن أصل الأديان .. مثل الخوف البدائي والرغبة من قوى الطبيعة الغامضة ، وتجسيد تلك القوى .. أو نظريات علم النفس المتعلقة بالدين .. مثل صورة الأب

التي يتم تجسيدها في الله ... لاتنطبق على المسلمين . إن المسلم لا يبحث عن شيء مهدىء ليقفل من مخاوفه أو ليشرح الأشياء ، ولكنه يؤمن إيماناً قوياً بالحقيقة العظمى .. حقيقة الله والتوحيد به .. بل ويضحى أيضاً بحياته في سبيل تلك الحقيقة .

لقد انهارت الرؤية المسيحية للعالم — وهي تقوم على أساس الاعتقاد بأن شاغل الله الوحيد قد كان هو الثالوث المقدس والكرة الأرضية ، وخاصة الأنشطة الإنسانية وأن الله الأب قد أحب البشر إلى درجة كبيرة حتى أنه أرسل إليهم ابنه الوحيد — عندما اكتشف جاليليو لأول مرة الحقيقة التي كان يعرفها العالم الإسلامي لقرون عديدة .. وهي أن الأرض تعد مجرد كوكب صغير يدور حول الشمس ، وعندما كشفت الملاحظات الفلكية فيما بعد حقيقة أنه حتى النظام الشمسي ليس بأكثر من ذرة صغيرة في الكون الإلهي الواسع الذي يحتوي على الملايين من المجرات والبلايين من النجوم . إن الإنسان ، بل في الحقيقة الأرض بأكملها ، لم تكن لها تلك الأهمية عند الله وإن المسيحي الذي درس العلوم لا يجد أمامه سوى خيارين :

١ - أن يرفض المسيحية ويحاول تكوين نظرة موحدة للكون بدون الدين ..

٢ - أن يصبح شخصاً ممزقاً ، يؤمن بمعتقداته سرا ، ولكنه يتصرف علانية وكأن تلك المعتقدات لا تتوافق مع الحياة الواقعية .

لقد اختار البعض الأسلوب الأول ، ووصل الأمر في النهاية إلى أن معظم الناس في روسيا ودول أوروبا الشرقية رفضوا المسيحية كلية

واستعاضوا عنها بفلسفة إلحادية علمية زائفة قام هيغل وماركس بوضعها . وقد اختار آخرون الأسلوب الثانى ، ويوجد الآن جزء كبير جدا من الغربيين الذين يعتقدون اتجاهها منفصلا نحو الحياة . وتحليل ذلك التمزق الروحى للإنسان الغربى ، كتب جوليان هكسلى قائلا :

« إن مثلنا العليا الغربية تكون عرضة للهجوم لأنها غير موحدة بما يكفى حتى يكون لديها أى قوة دافعة حقيقية وقوية ( إن قوتها تكمن فى حريتها ومقاومتها للدكتاتورية البهيمية ) . ولكن طالما يستمر انشقاقها إلى قسمين .. بين الطبيعى والخالق ، بين الله والبشر ، بين المادة والروح .. سوف تظل مدنيتنا الغربية تعاني من الفصام بكل ما تعنيه تلك الكلمة ، وسوف تفشل مثلنا العليا فى تزويد القوة الفعالة للقيام بعمل هادف حقيقى » .

إن حل هكسلى لهذه المشكلة هو إيجاد دين بدون آله ، وذلك مايسميه بالفلسفة الإنسانية المتطورة .

إن ماحدث للمسيحية فى روسيا ، قد حدث للبوذية فى الصين ، وللطاوية فى اليابان . وبدون شك : إن الهندوسية فى الهند ينتظرها نفس المصير . فإن ظهور الحقيقة ليس من الممكن صده ، وإن الآلهة ، والأفكار ، والمذاهب ، والأديان الزائفة من المحتم أن تتلاشى . ويكون السؤال هو :

---

(١) جوليان هكسلى : الدين بلا وحى ، هاربر وأخواته ، نيويورك ، ١٩٥٧ ص

## هل ينتظر الإسلام نفس المصير ؟

عندما ننظر إلى طلبتنا في الخارج نجد أن معظمهم يتخلى عن الإسلام بسهولة ويجرف بواسطة المذاهب الأخرى أو على الأقل المتع التي تزخر بها البلدان الأوروبية . وإذا استمر ذلك الحال بالنسبة لشبابنا ، فإننا حينئذ نستطيع — حقيقة — أن نتوقع مصيراً مماثلاً للبلدان المسلمة ولكن ذلك إذا حدث ، فإنه لن يكون بسبب وجود صراع أساسى بين الإسلام والعالم ، ولكن بسبب وقوع القيادة الفكرية للمائة عام الماضية في أيدي الغربيين ، وأن المسلمين وغيرهم من الشعوب المتأخرة كانوا فقط يرددون صدى أفكار المفكرين والكتاب الغربيين . إن المفكرين المسلمين ، سواء أكانوا دارسين للعلوم الدينية أو العلوم الحديثة ، كانوا يفتقرون إلى النضج والشجاعة الفكرية التي تأتى بعد المعرفة العميقة ، والبحث الأساسى ، والتفكير المتعمق . إذن دعواى هى : إن علماء المسلمين ومفكرهم الذين يعرفون القرآن جيداً ، ولهم اطلاع فى مجال العلم هم — فقط — الذين يستطيعون فى نهاية الأمر أن يقدموا مثلاً علياً موحدة لا يستطيع أن يقدمها العلماء المسيحيون أو البوذيون أو الهندوسيون وإن النقطة هى : إن الإسلام فقط هو الذى يستطيع تبرير الافتراضات السابقة للعلم وأن يقدم أساساً صلباً للنشاط العلمى . وإن الإسلام أيضاً دين ، أى أنه مبدأ موحد يقدم للمسلم إرشاداً فى كل لحظة من حياته ، سواء أكان فى خلوة أو فى مجموعة ، فى مسجد أو فى سوق ، فى حجرة دراسة أو فى ميدان المعركة ، أو كان يقوم يبحث



علمى أو أنه فقط يحفر خندقاً إن مثل ذلك الدين الشامل هو الذى يقدر — وحده — على إنتاج الشخصيات المتكاملة والمجتمعات المتكاملة ، إن الإسلام — فقط — هو الذى يقدر على تنسيق جميع الأنشطة الإنسانية ، بما فى ذلك الأنشطة العلمية ، والفلسفية ، والفنية ، والاقتصادية ، والسياسية ، والدينية ، وفى الحقيقة ، فإن كل نشاط فى الإسلام يعتبر عبادة لله لو أنه كان يتم أداؤه لتحقيق الهدف الذى خلق الإنسان من أجله ، وهو أن يكون نائب الله على الأرض .

إن ما نفتقر إليه فى الوقت الحالى هو المناخ الملائم للبحث وحب المعرفة الذى أدى فى الماضى إلى إنشاء الكثير من المؤسسات التعليمية فى البلدان المسلمة وإلى تكوين عدد من العلماء والمفكرين الذين كانوا فى نفس الوقت مجاهدين أشداء فى سبيل الإسلام . إنهم لم يشعروا أبداً أن أنشطتهم العلمية كانت منفصلة عن دينهم أو أنها كانت تتعارض مع المعتقدات والممارسات الإسلامية . ويجب أن يقوم شخص ما فى مكان ما بالبدا فى تكوين مثل ذلك المناخ ، على الأقل على المستوى المحلى ، وبمرور الوقت سوف يكون ممكناً للدارسين والعلماء المسلمين أن يظهروا للعالم أنه ليس من الممكن فقط ، بل أنه من المرغوب فيه للغاية أن يتم الاستغناء عن تلك الازدواجيات للدين والدنيا ، والروح والمادة ، والخاصة والعامة ، والعيش فى حياة متوازنة ومتكاملة وخالية من الصراعات الفكرية ، والعاطفية والاجتماعية .

إن غرضى من كتابة هذه المقالة هو اتخاذ الخطوة الأولى فى ذلك الاتجاه . وبالنسبة لتلك الغاية ، أود أن أتوقف قليلا وأحاول الإجابة على الأسئلة التالية :

- ١ - ماهو العلم ؟..
- ٢ - هل يفرض العلم علينا رؤية للكون ؟
- ٣ - ماهى الافتراضات السابقة للعلم وماهو تبريرها ؟
- ٤ - هل يستطيع العلم إثبات وجود الله ؟
- ٥ - ماهى الرؤية الإسلامية للكون ؟
- ٦ - كيف يبرر الإسلام ، ويقوى ويوسع الافتراضات السابقة للعلم ؟
- ٧ - ماهى التوجيهات الإسلامية لتطبيق العلوم والتكنولوجيا ؟
- ٨ - ماذا يجب أن تكون أهدافنا فى مجالات التعليم والصحة العامة والاقتصاد .
- ٩ - ماهى الخطوات العلمية التى نحتاج اليها لبدء المسيرة فى اتجاه تحقيق تلك الأهداف ؟

## ١ - ماهو العلم

منذ وقت طويل كان يتم مطابقة العلم مع الفيزياء ، وخاصة مع الميكانيكا وكانت الطريقة العلمية تطابق الأساليب التجريبية التي تجرى فيها الملاحظة تحت شروط منضبطة في المعمل . وقد أفسح ذلك مكانا لفكرة أن العلم هو أسلوب دقيق وتجريبي يؤدي إلى اكتشاف « القوانين الطبيعية » ، وعندما تم اكتشاف فروع أخرى من المعرفة مثل علم طبقات الأرض ، وعلم النبات ، وعلم الأحياء ، وعلم المحيطات ، وعلم الحياة ، وفيما بعد الاقتصاد ، وعلم النفس والطب ، وحتى علم الاجتماع والعلوم السياسية ، وانضواؤها جميعا تحت تعريف العلم المتزايد في الاتساع ، لم يعد من الممكن النظر إليه كشيء دقيق ، ولم يعد من الممكن أيضاً اكتشاف « القوانين الطبيعية » في المجالات المختلفة . إن عالم الأحياء ، أو علم الأجواء ، أو العالم الاقتصادي سوف يجد نفسه في مواجهة موقف يتضمن مئات الملايين من العوامل الغير منضبطة . وفي مثل تلك الظروف ، فإنه يكون من الممكن فقط الاستدلال على علاقات تجريبية أو إحصائية ، أما بالنسبة لبعض العلوم الأخرى ، فإنه يكون من الممكن تصنيفها على أساس الارتباطات أو مجرد الوصف . والآن ينشأ السؤال : ماهو الشيء المشترك بين العلوم المختلفة ابتداءً من علم الطبيعة إلى علم الاجتماع ؟.. كيف نضع تعريفنا للعلم ؟

من الواضح أن كل فرع من العلوم يسعى وراء معرفة معينة ، ويتطلب من العلماء الذين لديهم الحافز الكافي أن يسعوا وراء تلك المعرفة ، وفوق ذلك فإن لكل فرع من المعرفة أسلوباً ومنهجاً لجمع وتحليل المعلومات . وأخيراً : إن الهدف النهائي لجميع العلوم هو التوصل إلى فهم أو أيجاد « تفسيرات » للأشياء ، والحوادث والعمليات الخاضعة للمراقبة .

وبأخذنا في الاعتبار جميع أوجه النشاط العلمي ، سوف أقدم الآن تعريفا موجزا للعلم ولكنه تعريف شامل تماماً :

إن العلم يعد نشاطاً إنسانياً هادفاً ، قوى الدوافع ، رفيع القيمة ، ممتاز التنظيم ، يتميز بأسلوبه في البحث ( الذى يعرف بأسماء كثيرة ، مثل « الطريقة العلمية » ، و « طريقة الملاحظة والافتراضات الممكنة إثباتها » . وهدفه هو التوصل إلى معرفة الأشياء الغير مرئية ( الأشياء المتماثلة ، والقوانين ، والعلاقات ، والأسباب ، والحقيقة ) على أساس أسلوب الملاحظة ( الأشياء ، والأحداث ، والعمليات ) .

وإن الهدف النهائي للعلوم البحتة وهو تجميع نتائج العلوم المختلفة ( الفيزيائية والبيولوجية ، والاجتماعية ) حتى يتم التوصل إلى تراكيب « الكون » . وإن هدف العلوم التطبيقية هو تطبيق الدراية العلمية للتوصل إلى أهداف وأغراض أخرى ( الازدهار الاقتصادى ، والتفوق العسكرى ، واستئصال المرض ، وتوفير وسائل التسلية ، وتسهيلات السفر ... إلخ ) .



إن الحافز للعلم ينبع من حب الاستطلاع الفطري للإنسان ، فالإنسان يخلق بعقل دائم التساؤل . ومن الممكن ملاحظة الرغبة في المعرفة ، والاستكشاف والتجربة في كل طفل . وتقل تلك الرغبة ، بل وتتلاشى تماماً بعد الحصول على مستوى معين من العلم بالنسبة لجميع الأفراد ، بما في ذلك أكثرهم ثقافة ، وتحل محل تلك الرغبة للحصول على قدر أكبر من المعرفة رغبات ومساع أخرى تحوز على الأولوية . ولكنه يوجد من يحتفظون بشعلة حب الاستطلاع والتساؤل مضيئة طوال حياتهم ، وتظل دعوتهم الثابتة هي « رب زدني علماً » ، ويتمى زهرة العلماء إلى تلك المجموعة الأخيرة . فيصبح السعى وراء المعرفة هو هدف حياتهم ، ولا يفتر أبداً حافزهم للحصول على قدر أكبر من المعرفة بسبب إدراكهم لوجود الكثير من الجهل والأخطاء .

إن العلم يعد نشاطاً هادفاً ومقررأ بتأن بالنسبة للعالم .. سواء كان عالماً بحتاً أو تطبيقياً .. وهو يعتبره شيئاً سامياً ويعتبره الآخرون كذلك أيضاً . وقد يكون الهدف بالنسبة لبعض العلماء هو اكتشاف الحقيقة النهائية ، وقد يكون هو السيطرة على البيئة المادية بالنسبة لآخرين ، وقد يكون أيضاً هو خدمة الإنسانية أو الدولة بالنسبة لآخرين غيرهم . إن الحصول على المعرفة يعتبر واحداً من أسمى القيم الإنسانية . وقد قال الله سبحانه وتعالى : « قل هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون » . وهكذا ، فإن المثقفين في كل مجتمع يكونون موضع الاحترام ، والتكريم ، بل والحب . وعلى عكس ذلك ، فإن الأشخاص الذين ينهمكون في السعى وراء ، الثروة أو المتعة أو القوة قد يكونون

موضع حسد ، أو خوف ، ولكنهم لا يكونون أبداً موضع احترام أو حب حقيقى .

إن العلم ، وخاصة العلم الحديث ، هو نشاط منظم للغاية ذو قوانين . لقد مضت الأيام التى قام ( البيرونى ) فيها بقياس محيط الأرض من فوق قمة تل منزو ، مستعملاً آلات من صنع اليد ، أو ( جاليليو ) عندما كان ينعم النظر من خلال تلكسوبه ، إننا نحتاج إلى معدات ضخمة وآلاف الرجال ، ومعاونة الحكومة أو الأموال الخاصة للملاحظة الذرات الرئيسية التى تتكون منها المادة ، وإننا نحتاج إلى الجامعات ، والمكاتب ، والمعامل ، والمصانع التى تصنع الأدوات المعقدة ، والعقول الأليكترونية المتقدمة ، والسفن ، والغواصات والطائرات ، والأقمار الصناعية .. إلخ ، ولكننا قبل كل شيء فى حاجة إلى الأفراد ليقوموا بالعمل كيميائيين ، ومراقبين ، وجامعى بيانات ، ومحللين ، ومفكرين ، وواضعى نظريات ، ومن المطلوب أيضاً ، وجود تسهيلات لطبع ونشر النتائج فى شكل تقارير فنية ، ومقالات صحفية ، وكتب . وإننا أيضاً نحتاج إلى حكومة ، وإلى صناعة تعطى الأولوية للبحث الرئيسى والتطبيقات لدعم جميع تلك الأنشطة المعقدة والمتشعبة .

إن العلم يعد نشاطاً إنسانياً . وإننا نذكر تلك الحقيقة الواضحة لأن الانطباع العام السائد هو أن العلم « موضوعى » لأنه مستقل عن ذاتية الإنسان ، إن العلم هو تنظيم المعرفة الإنسانية ، وليس تنظيم العالم . ولتوضيح ذلك ، فلنفترض أن الحيتان ، أو النمل ، أو الفيروسات تستطيع أن تقوم بتنظيم ملاحظاتها . فهل تستطيع أن « تكتشف » الجاذبية

الأرضية ، أو نظرية الجزيئات ، أو النظام الشمسى ؟ وإننا نلاحظ أنه إذا تم وضع الشخص الذى يتبع أسلوب الملاحظة ، داخل ذرة أو نجمة فإنه سوف يظل ذلك الشخص الذى يتبع أسلوب الملاحظة . إن مدى حياتنا ، وإحساسنا بالوقت ، والفضاء ، والحركة ، وخواسنا الخمس ، وملكاتنا العقلية ولغتنا قد كونت جميعها تركيب العلم .

وسوف أنتقل الآن إلى تحليل أسلوب البحث الذى يتميز به العلم ، أى الطريقة العلمية .

إننا نعلم جميعاً أن وظيفة العلم هى اكتشاف الحقائق ، وإن الطريقة التى تستعمل لتلك الغاية هى الملاحظة . والآن ، إن الإنسان الطبيعى لديه خمسة حواس ، وهو يستقبل انطباعات حسية متواصلة طوال حياته ، وخاصة فى ساعة يقظته . وتكون تلك الانطباعات خاطفة وتحل محله انطباعات أخرى نتيجة تغير الأحوال . ومن الواضح أنه لو لم تكن للإنسان ذاكرة ، لما كانت هناك أية قيمة دائمة لتلك الانطباعات ، ولكان ذهن الإنسان مثل سطح الماء . ومع ذلك ، فإن عدد الانطباعات الحسية فى لحظة معينة يكون هائلا للغاية حتى أنه ليس من الممكن تسجيله فى ذاكرة الإنسان . ويفرض عليه جهازه الحسى ، وجهازه العصبى وملكاته التمييزية ترشيح ، وتجميع ، وترتيب الحصىلة الحسية حتى يبتدىء فى « رؤية » الأشياء ، و« سماع » الأصوات وهكذا — وفى الوقت ذاته — سوف يبتدىء أشخاص آخرون فى تلقيه « أسماء » الأشياء ، وإخباره بخصائص الأشياء التى لم تكن لديه تجارب مباشرة بالنسبة لها . فهو يلقن أن السكين « حادة » ، وأن النار

« تحرق » ، وأن السماء « زرقاء » ... الخ . ولا توجد حتى الآن وسيلة لمقارنة الإدراك الحسى لشخص « بالزرق » مع الإدراك الحسى لشخص آخر . ولكننا جميعاً نجمع على تلك الأسماء .. وهكذا . فإن الإنسان يجد منفذاً إلى حاضر الأشخاص الآخرين وتجاربهم الماضية ، هذا إلى جانب حاضره وتجاربه الماضية . وفى حين أن تجاربه هو تكون مباشرة ، وتكون تجارب الآخرين هى أشياء سمعها ، فإنه يقبل تلك الأشياء التى سمعها مستنداً إلى شهادة الآخرين . وإن الفارق بين خطاب (\*) فى استراليا شديد الذكاء — ولكنه ليس من الممكن أبداً أن يصبح عالماً — وبين العالم الفيزيائى إدوارد تيلر ، يكمن فى حقيقة أن إدوارد تيلر كان لديه منفذ أكبر للمعرفة المتراكمة التى جمعها الآخرون أكثر مما كان لدى الخطاب .

إن أهمية الأشياء التى تنقل بواسطة الآخرين والمصادر التى جاءت منها ، دائماً يتم تجاهلها أو عدم توكيدها من الكتاب الذين يكتبون عن الطريقة العلمية ، والذين يعربون عن ازدراءهم لما يسمى بالأسلوب « الفاشستى » للمعرفة ، ويتباهون باعتمادهم على الملاحظة المباشرة . إن جميع المعرفة العلمية بل فى الحقيقة جميع المعرفة الإنسانية ، تقوم على أساس الافتراض : أن تجارب الأشخاص الآخرين تتماثل فى طبيعتها وتركيبها مع تجاربنا ، وأتينا لو كنا مكانهم لمررنا بنفس الأشياء كما نقلوها

---

(\*) يعنى الذى يجمع الخطاب .



إلينا .. وإنه يجب بالطبع أن تؤكد صدق الأشخاص الآخرين الذين ينقلون إلينا المعلومات ، وأنهم جديرون بأن نعول على أقوالهم ، ولكن مقياسنا للحكم على صدق تلك المعلومات أو من ينقلونها وجعلها جديرة بأن نعول عليها يقوم على أساس لا يتصل بالطريقة العلمية . وعلى أية حال ، تبقى لنا حقيقة أن الطريقة العلمية تستخدم دائماً الأسلوب « الفاشستي » لجمع المعلومات . وتتمثل أعظم مصادرها للبيانات العلمية في الكتب ، والمنشورات الدورية ، والتقديرات الفنية ، والمحاضرات ، والحلقات الدراسية . وذلك يؤكد نقطتنا السابقة وهي : أن العلم نشاط إنساني ، جماعي هادف ، وإنه ليس من الممكن لأي عالم أن يعزل نفسه عن الآخرين . إن الأسلوب العلمي يتبدى بحقائق تم التوصل إليها عن طريق الملاحظة الشخصية أو الإبلاغ . ومع ذلك ، فإن مجرد وجود مجموعة من الحقائق التي تم التوصل إليها عن طريق الملاحظة الشخصية أو الإبلاغ لا تكون بمثابة علم . مثلاً ، فإن دليل التليفون لا يعتبر كتاباً علمياً . وإنه من الضروري إجراء بعض العمليات التمهيدية المعينة التي نستطيع أن نطلق عليه العمليات الوصفية لإيجاد بعض النظام في حالة من الأشياء المتشوشة ، وهي عمليات : التصنيف ، والتوحيد ، والترتيب ، والقياس .

التصنيف : هو عملية وضع الأشياء أو الأحداث في طبقات مميزة بمقتضى الخصائص المشتركة بينها . ونستطيع أن نذكر أمثلة لعملية التصنيف ، مثل الأسماء العامة مثل رجل ، طائر ، أو أبو الحناء ، والصفات مثل

طويل ، أحمر ، والأفكار مثل الأعداد الصحيحة والوظائف . وإنه ليس من الممكن تصنيف الأشياء فحسب ، ولكنه من الممكن تصنيف الطبقات ذاتها في طبقات أكبر وهكذا ، فإن أبا الحناء طائر ، وإن الطيور مخلوقات ، وإنه ليس من الممكن الاستغناء عن عملية التصنيف في أى استنتاج علمى ، سواء تمت عن وعى أو بدون وعى .

التوحيد : هو التقاء طبقتين أو أكثر في نقطة واحدة .. إنه محاولة لتقرير تكرار وقوع الشيء في طبقتين أو أكثر في نفس الوقت .. وهكذا ، فإننا نبحث تكرار ظهور معادن معينة أيضاً كموصلات للكهرباء ، أو ماهى نسبة الأشخاص الذين تم شفاؤهم من البرد عن طريق البنسلين .. ؟ .

الترتيب : إن عمليات الترتيب تصف العلاقات المتسلسلة للأشياء والأحداث وإن أمثلة ترتيب العلاقات هي « أعظم من » ، « قبل » ، « سبقه ذلك » . وإن أمثلة الطبقات المرتبة هي الأرقام ، والأحداث ، والوحدات الإدارية ، والأجيال ، والنقاط على الأسطر .

القياس : هو عملية وضع أرقام لتدل على الخصائص . وإن الطبقات المرتبة فقط هي التى تكون قابلة للقياس . إن القياس يتطلب وجود وحدة قياسية ، ومقارنة ذلك القياس مع الشيء المراد قياسه .

إن تلك العمليات الأربعة ينتج عنها العلوم الوصفية . ولكن الوصف ليس هو الشرح . إن كل علم ، بعد أن يصف الأشياء ، والأحداث ، والعمليات ، يطرح السؤال : لماذا كان الأمر كذلك ولم

يكن شيئاً آخر ؟ .. وهكذا ، فإن الجغرافيا تصف موقع الجبال ، والأنهار ، والتكتلات الأرضية ، والمحيطات .. إلخ . ثم تحاول أن تجيب على الأسئلة : لماذا توجد الجبال هنا ؟ ما هو إجراء تكون النهر ؟ .. لماذا تقع القارات في تلك الأماكن بالذات ؟ .

إن للشرح وجهين . وجه منطقي ووجه سيكولوجي . وإن الوجه المنطقي هو المعنى المتضمن بين أسلوب الشرح والشيء المشرح . والوجه السيكولوجي هو مركب من مشاعر الثقة ، والألفة ، والمعرفة الحدسية ، والاتجاه العقلي تجاه الأقوال التي تبدى معنى ضمناً .

إن الافتراض السابق ، أنه لا يتم حدوث أى تغيير بدون علة هو أساس جميع محاولات التفسير .. وهكذا ، عندما نرى تفاحة تسقط ، أى تغير من وضعها في الفضاء وتحرك مقتربة من الأرض تشير السؤال ، لماذا تسقط على الأرض ، لأن الأرض لديها « قوة » تؤثر عليها ، وتلك هي قوة الجاذبية الأرضية . ولكننا لم نلاحظ قوة الجاذبية الأرضية . إن العلم الوصفى المجرد سوف يكتفى بالقول أن تلك الأشياء كان من الملاحظ أنها تسقط نحو الأرض في حين أن الطيور كانت ترتفع من الأرض إلى أعلى . أما العلم التعليلي فإنه يبحث على اكتشاف قوانين نيوتن للحركة . ونستطيع أن نتقدم خطوة إلى الأمام ونطرح السؤال : لماذا تمتلك الأرض قوة الجاذبية تلك ؟ .. وماهى « القوة » بأية حال ؟ .. هل هي قابلة للملاحظة ؟ . إن الإجابة سوف تكون بالنفى ، ولكننا ندرك وجود تلك القوة من خلال التغير في قوة دفع الشيء المتحرك . هل يكون معدل التغير في القوة الدافعة قابلاً

للملاحظة ؟ كلا .. حينئذ ، ماهى الأشياء القابلة للملاحظة ؟ ..  
حسناً ، إننا نلاحظ الشيء فى مواقع مختلفة باختلاف الوقت . إن سرعة  
الشيء تكون مشتقة من المسافة المقطوعة بالنسبة للوقت ، وإن التعجيل  
هو اشتقاقها الآخر . ويمكننا قياس حجم الشيء المتحرك بعد أن يصبح  
الشيء فى حالة ساكنة . كيف نستطيع قياس المسافات ؟ كيف نعرف  
أن المسافة بين النقطتين أ ، ب هى نفس المسافة بين النقطتين ج ، د ؟  
كيف نقيس الوقت ؟ ماهى فترات الوقت المتساوية ؟ هل يكون حجم  
الشيء المتحرك مماثلاً لحجمه عندما يكون فى حالة سكون ؟ .

إننا ندرك أن كل تعليل يتطلب تقديم شرح أكثر ، وإن كل عبارة  
نستخدمها تتطلب عبارات أخرى لتعريفها . ولكننا يجب أن لا نياس أو  
نسير فى طريق مسدود .. وهكذا ، فإنه يجب أن نقدم عبارات ومفاهيم  
بالرغم من أننا لانزال غير قادرين على تعريفها ، ونفترض وجود أشياء  
لانزال بعيدة عن ملاحظتنا ، ونقدم مسلمات لانزال غير قادرين على  
تعليلها وحالما نفعل ذلك ، فإننا نكون قد ابتدأنا فى تكوين علم  
نظري ، أو غير تطبيقي أو شكلي .

لقد كانت الهندسة الإقليدية — باعتبارها علماً من علوم  
المساحة — هى بداية العلم الشكلي . لقد كانت مبادئ إقليدس تعد  
كمقياس لجميع مايكتب فى الرياضيات ، والمنطق ، والفلسفة وأيضاً  
العلم الشكلي . إن تركيب العلم الشكلي هو كما يلي :

١ — عبارات غير معروفة تحتوى على عناصر وعلاقات .



٢ — مسلمّات — بتشديد اللام المفتوحة — أى بيانات تتعلق بعبارات وعلاقات غير معرفة ومن المفترض صحتها .

٣ — استنتاجات أو نظريات .

ولكن ذلك التركيب الشكلى يجب — بكيفية ما — أن يتم دعمه بالملاحظة . وفى الواقع ، فإن عملية بناء العلم الشكلى تكون بالأسلوب العكسى . أى أن العالم يبتدىء بالملاحظة . ثم يحاول بعملية حسائية أن يكون مسلمّات وأن ينظم الأشياء الغير قابلة للملاحظة التى سوف تمثل العبارات الغير معرفة بالنسبة له .

ولتصوير تلك العملية ، فلتنظر فى الميكانيكا النيوتنية . لقد قبل نيوتن الوقت ، والفضاء ، والمادة ، والحركة ، والقصور الذاتى ، والقوة كعبارات غير معرفة ، ثم قدم المسلمّات التالية :

١ — إنه يوجد زمن مطلق يسير باطراد من اللانهاية السلبية إلى اللانهاية الإيجابية .

٢ — إنه يوجد فضاء مطلق تنطبق عليه خصائص الفضاء الإقليدى ذى الأبعاد الثلاثة .

وبالإضافة إلى ذلك ، فإن جميع المسلمّات ، مثل الأرقام الحقيقية ، والجبر ، وحساب التفاضل والتكامل ، قد تم قبولها ، وتم أيضاً قبول الثلاثة قوانين للحركة .

وقد أدت الميكانيكا النيوتينية عملاً جليلاً بالنسبة للأشياء كبيرة الحجم ذات السرعة البطيئة . لقد كانت إحدى نظريات الميكانيكا النيوتينية تقضى باحتمال قياس سرعة الأرض في الفضاء المطلق . وفشلت جميع المحاولات للقيام بذلك . ولقد قدم أينشتين مجموعة مختلفة من المسلّمات — بفتح اللام المشددة — ومجموعة جديدة من العبارات الغير معرفة — بتشديد الراء المفتوحة —

ويوجد مقياس معين يجب أن تقابله أية نظرية علمية مقترحة قبل أن يتم قبولها كتفسير محتمل للأمور الدنيوية الواقعية . وإن « اكتشاف » أو « ابتكار » العالم لنظرية جديدة يعتبر نقطة أخرى هامة . إن التخمين ، والحدس ، والتجربة والخطأ ، والبصيرة ، والبديهة ، والخيال ، والوحي ، وتطبيق المنطق لاختيار واحد من بين أشياء بديلة ، والحظ ، والأعمال الفذة ، وغير ذلك قد ساهم جميعه ، في وقت أو آخر ، في تكوين الفرضيات العلمية .

إن المقياس الأول لقبول الفرضية هو أنها يجب أن تقدم تفسيراً لبعض الحقائق ، ويكون معقولا ظاهرياً .

والمقياس الثانى هو أنها يجب أن تكون قابلة للاختبار عن طريق الملاحظة المباشرة وغير المباشرة ، وهذا مايسمى بمقياس الدحض ( أو الإثبات ) .

وإن المقياس الثالث هو أنها يجب أن لا تكون على خلاف مع النظريات الأخرى المقر بها ، وهذا مايسمى بمقياس التوافق ( أو المحافظة على القديم ) . وإن المقياس

الرابع هو أنها في حالة إحلالها مكان فرضية سابقة ، فإنها يجب أن تشرح جميع الحقائق التي شرحتها الفرضية السابقة بالإضافة إلى حقائق أخرى لم تستطع الفرضية السابقة أن تشرحها ، وهذا ما يسمى بمقياس التعميم أو الشمول .

لقد كان تاريخ الفيزياء الحديثة هو تاريخ فرضيات ونظريات دائمة التغيير وفي حين أن النظريات المعممة للنسبية قد سارت على نهج هندسة التفاضل ( وفي محاولة لبناء نظرية ميدانية موحدة ) ، فإن نظريات الكم الميكانيكية قد أرغمت على تبني تركيبات احتمالية ، وهنا فإن مسلمات الحتمية ، وعلاقة العلة والمعلول قد وجب استبدالها باللاحتمية أو الاحتمال . وقد تم تبني اصطلاحات حديثة تماماً وهي نظرية الاحتمال والتسلسل العشوائي .

وإن العلوم الأخرى . التي لاتتماثل مع الفيزياء في كونها رياضية وشكلية خاصة تلك التي تعالج ظواهر طبيعية واسعة النطاق ... مثل الجيولوجيا ، وعلم المحيطات ، وعلم الأجواء ، والديمغرافية ، والاقتصاد والاجتماع ... تكون في مراحل وصفية تعليلية مختلفة . وتظل مفاهيمها غامضة .. ماهي السحابة ؟ ... أو العاصفة ؟ ... إننا ليس لدينا مقاييس دقيقة .. فكيف نستطيع قياس تأثير ارتفاع سعر البترول من خلال أسلوب حياة ( جون دو ) ؟ .. إن الفرضيات لاتقترح نفسها . ومع ذلك ، فإن الفيزياء قد وضعت القاعدة وتبذل العلوم الأخرى أقصى جهدها لتكوين تركيبات شكلية .

## ٢ - رؤية العلم للكون

إننا جميعا نكرس الكثير من وقتنا للتأمل بأسلوب أو آخر. ويكثر العالم من التأمل عند تكوينه الفرضيات ، والتفسيرات والنظريات الأساسية .. ويجرفه ذلك التأمل أحيانا خارج نطاق الحدود المعقولة حتى إنه يصبح فيلسوفاً يعالج الأشياء الخارقة . لقد كانت الطريقة العلمية فعالة للغاية في اكتشاف الكثير من الحقائق ، وإننا جميعا نتفق على ذلك . وهكذا ، قد يصبح أحدنا متعصبا للغاية حتى إنه يدعى أن الطريقة العلمية فقط هي القادرة على اكتشاف الحقيقة ، ويصل الأمر إلى أنه لا يزدري الأديان فحسب ، بل أنه يزدري العلوم الاجتماعية أيضا لأنها تبدو أدنى مرتبة من العلوم الطبيعية والرياضيات . وهذا ما يسمى بالعلمية . وبنفس الأسلوب ، يدعى الفيزيائي أن المادة ، أو الكتلة أو الطاقة هي حقيقة واقعة . ونحن جميعا نتفق على ذلك . ولكنه قد يصبح أحدنا متحمسا لها للغاية حتى أنه يدعى أن الحقيقة الوحيدة هي المادة ، أى أن المادة هي الحقيقة النهائية . وهذا هو ما يسمى بالمادية . ويدعى الفيزيائيون أيضا أن الذرات الأولية للمادة ، والألكترونات والنيوترونات ، إلخ . من الممكن شرحها فقط كشحنات موجبة محتملة الحدوث ،

وليس ككور « مادية » صلبة . والآن ، فإن « الشحنة الموجبة المحتملة الحدوث » هي تركيب عقلي ( رياضى ) بحت . وقد يفتن ذلك الأمر

شخصاً ما للغاية حتى أنه يدعى أن الحقيقة النهائية هي ما يتصل بالعقل .. وهذا هو ما يسمى بالمثالية وللكشف عن أوجه اختلاف تلك الآراء ، فلتدبر في الآتي : لقد قال : ( ديكارت ) « أعطني مادة وحركة وسوف أبني الكون » ، وقد ادعى ( إدنجتون ) « أعطني مقداراً كبيراً من العلاقات وسوف أخلق المادة والحركة » .

إن العبارة الأولى هي رأى شخص يعتقد المذهب المادى ، فقد كانت المادة والحركة بالنسبة له هي الحقائق النهائية ، في حين أن العبارة الثانية ، هي ادعاء شخص يعتقد المذهب المثالى الذى كان العقل هو الحقيقة النهائية بالنسبة له . وبالإضافة إلى ذلك ، فإن بعض مجالات العلم تقترح الحتمية في حين أن مجالات أخرى تقترح الاحتمية .

وهكذا فإننا نرى أن العلم لا يفرض علينا أية رؤية معينة للكون . إن المادية ، والاحتمية ، والمثالية ، وغير ذلك من المذاهب تعد فلسفات فيما وراء العلم ، ولا تتبع من العلم بطريقة منطقية .

لماذا يتحول بعض العلماء إلى فلاسفة ؟ إن تفسيرى كالآتى :

إن الكثير من النظم العلمية تفصل جزءاً من الكون أو وجهاً معيناً من الكون لإجراء دراسة مكثفة عليه . وفي تلك العملية ، فهي تتجاهل الأوجه الأخرى من العالم عن عمد باعتبارها غير متصلة بالموضوع .. وهكذا ، فإن العالم الفيزيائى ، في سياق حديثه عن المادة والحركة ، يصبح لديه « الفيل الذى ينزلق على منحدر التل العشبي ... » كتلة ذات وزن تتحرك فوق السطح المنحدر ذى المنحنى (أ) ومعامل



الاحتكاك (ب) . أما بالنسبة للحم ودم ، وخرطوم وذيل الفيل ، والمرج العشبي والتلال المتدحرجة ، فإن تلك الأشياء جميعها تعتبر غير ذات قيمة بالنسبة له . وبالنظر إلى ذلك الموقف ، هل يكون مما يثير الدهشة أن ينتهى نيوتن أو ديكارت إلى الشعور بأن المادة والحركة هما الحقيقة أما اللحم والدم فلا .

إن النقطة الأساسية هي أن عقل الإنسان هو الذى يقسم الكون ، وليس أن الكون هو الذى يقسم نفسه إلى تلك الأجزاء . إن أية فلسفة يتم التوصل إليها عن طريق المبالغة فى تعميم نظرية معينة — صحيحة بالنسبة لنظام علمى معين — لتشمل الكون بأكمله ، سوف تكون فلسفة زائفة . ولقد تمت المبالغة حتى الآن فى توكيد النظريات الفيزيائية لتقديم المادية ، والحتمية ، والعلمية .. إلخ ، وأحيانا ما يعمم شخص مبدأ « البقاء للأصلح » على العلاقات بين الأمم ، وهكذا يضع تبريراً عملياً للتفرقة العنصرية .

### ٣ - الافتراضات السابقة للعلم.

إن الحقائق ( الواقع والحقيقة ) هي هدفنا . وأن الملاحظة هي الطريقة التي تمكّنتنا من التوصل إلى الحقائق ، ويتم تطبيقها في الحياة العادية وفي مجال العلم . وتنتقل ملاحظة الشخص إلى الآخرين عن طريق استخدام الإشارات ، والرموز ، والكلمات والبيانات .

والآن ينشأ الكثير من الأسئلة الهامة :

هل ما ألاحظه يوجد بالفعل ... ؟

ماذا يعنى القول أنه يوجد شيء ؟

هل أى شيء موجود يكون من الممكن لى أن ألاحظه ؟ أو يكون من الممكن لشخص آخر أن يلاحظه .. ؟

هل تستطيع الإشارات ، والرموز ، والكلمات والبيانات التي أستخدمها لأصف ملاحظاتي أن تنقل للآخرين ما ألاحظه ؟ ..

هل الأشياء التي يقول الآخرون إنهم يلاحظونها توجد حقيقة .. ؟

إن تلك الأسئلة ليست بأسئلة تافهة . وفي الحقيقة فإنه في الوقت الحاضر توجد في العالم ديانتان يدين بهما ملايين الناس ، وهما الهندوسية والبوذية اللتان تعتبران الكون ( كوهم ) ، أو مجرد خيال .

إن الكثيرين من الفلاسفة الأوربيين في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر مثل ( لوك ) ، وهيوم ، و ( ديكارت ) كانوا قد أنفقوا حياتهم في محاولة لحل مشكلة المعرفة الإنسانية ، وعلاقتها مع « الأشياء في حد ذاتها » . وأيضاً . مانلاحظه من خلال حواسنا لا يبدو أنه يتشابه كثيراً مع مانلاحظه من خلال النظرة العلمية . وهكذا ، فإن الكرة الحديدية الصلبة يتضح أنها ليست بأكثر من تسع وتسعين في المائة فراغا .

إننا لانعطى العلم أية قيمة لو أننا اعتقدنا أن مانلاحظه ليس له حقيقة . أو إذا أصررنا على أنه ليس هناك شيء جدير بالصدق سوى مانلاحظه بأنفسنا ، إننا نجرى بحثنا بطريقة منظمة ، ومثابرة يتخللها الكثير من العناية والدقة ، مع إيماننا التام بأن مانلاحظه يكون موجودا بطريقة منفصلة ومستقلة عنا سواء لاحظناه أو لم نلاحظه . إننا نؤمن بشدة أن الكون قد وجد قبل وجود أى من البشر ليقوموا بإجراء ملاحظاتهم ، وقد كانت الموجات الإشعاعية ، والإشعاعات الألكترونية الكونية ، وكل ما اكتشفه العلم الحديث موجوداً منذ بدء الخليقة بالرغم من اكتشافنا وجوده حديثاً فقط . وإننا أيضاً نعلم أنه قد كان هناك شخص يدعى نابليون ، بالرغم من أنه ليس هناك أى شخص على قيد الحياة اليوم قد رآه شخصياً . وبالإضافة إلى وجود الأشياء المادية المدركة بالحواس ، فإننا أيضاً نفترض وجود الفضاء والزمن ، ووجود الإتساق في القوانين الطبيعية ، وفوق كل شيء فإننا نؤمن بقابلية الكون المدرك بالحواس للاستكشاف من خلال الملاحظة ، وقابلية الأشخاص المراقبين للمقارنة أو التبادل . وبالإضافة إلى ذلك . فإننا

نفترض صحة بعض المبادئ المنطقية والرياضية المعينة ونفترض معنى الإشارات ، والرموز والكلمات والبيانات فيما يتعلق بالاتصال بين البشر .

ونستطيع أن نضع قائمة بالافتراضات الرئيسية السابقة للعلم كما يلي :

١ — أنه يوجد كون مستقل بصرف النظر عن وجود أشخاص لا يلاحظوه .

٢ — إن البشر جزء من هذا الكون وهم قادرون على استكشافه من خلال الملاحظة .

٣ — إن الأحداث والعمليات في الكون تحدث في الزمان والمكان أو الزمكان .

٤ — إنه توجد بعض القوانين الطبيعية التي تكمن وراء تلك الأحداث والعمليات .

٥ — إن تلك القوانين الطبيعية قابلة للاستكشاف ، على الأقل بشكل تقريبي ، بواسطة الطريقة العلمية للتصنيف ، والتوحيد والترتيب ، والقياس ووضع النظريات .

٦ — إن جميع البشر لديهم نفس الملكات الحسية والعقلية .

إنه من الواضح أن الافتراضات السابقة للعلم ليس من الممكن تبريرها بواسطة الطريقة العلمية ذاتها . وفي الحقيقة نضع تلك

الافتراضات السابقة لنبرر الطريقة العلمية . مثلاً فإننا ما كنا نستطيع تطبيق الطريقة العلمية لو لم تكن هناك نظامية في الكون ، لأنها تكون عديمة الجدوى في ذلك الحين .

حينئذ من أين تأتي تلك الافتراضات السابقة ؟ ... قد نقول أنها أشياء بديهية ، ولكنها ليست كذلك . فإننا نلاحظ أشياء عشوائية أكثر مما نلاحظ انتظاماً واتساقاً . وفي الحقيقة يوجد الكثير من الأسئلة العميقة في مجال الفيزياء والتي تلقى الكثير من الشك على صحة الافتراضات السابقة بأنه توجد قوانين طبيعية ، أى علاقات سببية ضرورية .. وإننا كلما اعتمدنا — بصفة أكثر — على الطرق الاحصائية ، فإننا سوف نرضى عن العلاقات التجريبية .

وإن الإمكانية الأخرى هي أن نقول : إن تلك الافتراضات السابقة تعد صحيحة بتعريفها .. ولذلك إذا تمت ملاحظة بعض الأحداث التي لا تتوافق مع القوانين المعروفة فإننا لانستطيع إنكار أنها الطبيعة . ولكن التعريف يعتبر عملاً تحكيمياً . وإننا لانستطيع اكتشاف خصائص الكون بمجرد وضع تعريف لها . وفوق ذلك فإننا حين نلاحظ حادثة ليس لدينا تفسير لها فإنه من المحتمل أن تكون نظريتنا خاطئة ، ولقد أصبح من الضروري إجراء تعديل للميكانيكا النيوتينية فقط بعد ملاحظة أشياء غير متوقعة . ولقد تم اكتشاف الإشعاع ( الذرى ) الموجى بطريقة غير متوقعة . وإذا قلنا إن النظرية الحالية تحتوى على جميع القوانين الطبيعية فإننا نحرم أنفسنا من فرصة تطوير نظرياتنا عند ملاحظة حقائق جديدة غير متوقعة .

إن الاتجاه السائد بين العلماء هو أن نقر بصحة تلك الافتراضات السابقة طالما أنها تفي بالغرض ، وأنها أفادتنا كثيراً حتى الآن ويبدو أنها جديرة بالصدق ومعقولة .

## ٤ - العلم وإثبات وجود الله

لقد ألقى الناس هذا السؤال منذ الأزل : هل يمكننا إثبات وجود الله ؟ والآن ، قبل أن نجيب على ذلك السؤال يجب أن نفهم معنى الإثبات . إن « الإثبات » أو « البرهان » هي عبارات تنتمي إلى لغة المنطق والرياضيات التي تعتبر علوما شكلية . ويتبدى كل علم شكلي ، كما شرحنا من قبل ، ببعض المفاهيم الغير معروفة ، والبيانات المفترضة ( المسلّمات ) التي تعرف العلاقات بين تلك العبارات الغير معروفة . وبعد أن تتوفر لدينا تلك العبارات الغير معرفة ، وتلك العلاقات ، ونظام المنطق ، فإننا نبتدىء في استنتاج بيانات أخرى تسمى بالنظريات ، وإن الخطوات المنطقية التي نستخدمها للتوصل إلى النظرية تسمى بالبرهان .

وهكذا ، فإن الإثبات يعد صحيحاً في إطار العلم الشكلي والمنطق الشكلي ، والآن يمكننا إعادة صياغة السؤال كما يلي : هل يعتبر القول « الله موجود » بمثابة نظرية تنتمي إلى العلم الشكلي المقبول حالياً ؟ ... قد يستطيع العلم وقد لا يستطيع إثبات ذلك القول . وإذا افترضنا أن العلم يستطيع أن يثبت وجود الله ، فإننا حينئذ يجب أن نكون واضحين بالنسبة لما سوف يعنيه ذلك . إننا سوف نؤمن بالله لنفس الأسباب التي تجعلنا نؤمن بالالكترونيات ، أى لأن كليهما يقر به العلم وتبرره الافتراضات السابقة للعلم . ولكن هل من الممكن إثبات تلك

الافتراضات السابقة ؟ إنها ليس من الممكن إثباتها ، كما أشرنا من قبل ، لو لم نقدم بعض الافتراضات الأخرى السابقة لإثباتها .. ونحن نقبلها فقط لأنها تفي بالغرض . ولهذا ، فإن الإيمان بالله سوف يتحول إلى الإيمان بالعلم ، وسوف يتحول الإيمان العلمي إلى إيمان بالافتراضات السابقة للعلم ... التي يكون مبررها الوحيد هو وفاؤها بالغرض .

إن الشيء الآخر المشوش بالنسبة لإثبات وجود الله هو أن الله سوف يبدو ككائن مختلف في كل حالة ، نتيجة لاعتمادنا على الافتراضات السابقة ونظام المنطق . يوجد إثبات لوجود الله عند ابن سينا . ولكن كيف كان الله طبقاً له ؟ .. لقد كان اسمه هو « واجب الوجود » أو العلة الأولى أى أنه كان يعتبره مجرد وجود منطقي بلا إرادة ، وبلا معرفة ، والذي نبع منه الكون بالضرورة ، أى أن الكون هو المعلول . وبما أن العلة والمعلول ليس من الممكن فصلهما ، فإن الكون يتماثل في الأزلية مع الله . ومن الواضح أن النظام المنطقي الذي يحوز على تلك الحقائق البدئية ( العبارات الغير معرفة ) مثل « الضرورة » « والكفاية » « والعلة » « والمعلول » « والمسلمات » مثل استحالة النكوص للانهاى . يستطيع فقط أن يتوصل إلى إله لا يكون بأكثر من العلة الأولى . ونستطيع أن نستعيز بالحروف س عن كلمة « الله » في استعمالها في كتابات ابن سينا ، أى إننا نستطيع أن نقول أن س هو العلة الأولى ، وليس من الممكن نسبة أى شيء إلى س سوى أنه الاسم الذى يمثل العلة الأولى .



ومن المهم أن نلاحظ أن اسم « واجب الوجود » أو « العلة الأولى » ليست من أسماء الله الواردة في القرآن . وقد أظهر الغزالي أن تلك المفاهيم مثل « الضرورة » ، و « العلة والمعلول » ، تحكمية وليست بديهية على الإطلاق بعد تحليلها بطريقة منطقية وبنفس المنطق ، لو أنه كان من الممكن إثبات القول أن « الله موجود » من خلال أسلوب رياضي . حيث أن مثل ذلك الإله سوف يكون كيانا رياضيا متوقفا على صحة العبارات الغير معرفة والمسلمات المتتمية لذلك النظام الرياضي . وفي الحقيقة فإن ( جيمس جينز ) قد قرر أن الله كان رياضيا ، في حين لم يؤمن ( إدنجتون ) بإمكانية ذلك ، ويوجد آخرون ممن يطرحون حجة « التصميم الكلي » يتصورون الله كمهندس أو كصانع ساعة الكون . إن الحقيقة البسيطة هي أن الإنسان إذا توصل في أى وقت إلى إثبات وجود الله فإنه يكون قد عبر عن الله من خلال تصوره هو ، وإن الدرس الذى يجب ان نتعلمه جيدا هو أننا يجب أن لانحاول السعى وراء إثباتات لوجود الله في نطاق المعرفة الإنسانية . أليست آيات الله كافية للبشر ... ؟

## ٥ - الرؤية الإسلامية للعالم

إن الإسلام يقوم على أساس القرآن وسنة محمد ﷺ أى على أساس الوحي والرسالة ، وإذا كنا نعتبر أن الوحي هو الافتراض السابق الضروري للرسالة ، حيث نستطيع القول أن الإسلام يقوم على أساس رسالة محمد ، إن شخص الحق في تقييم محمد والتقدير إذا ما كان سوف يقبل صفته كرسول حقيقى من عند الله أو يرفض دعواه في الرسالة . لقد كانت أجراً دعوى لمحمد هي إعلانه أن القرآن هو كلمة الله التي نقلها إليه شفها عن طريق الملك جبريل .

« وإنه لتنزيل رب العالمين . نزل به الروح الأمين . على قلبك لتكون من المنذرين . بلسان عربى مبين . »

( الشعراء ٢٦ : ١٩٢ - ١٩٥ )

« قل نزل به روح القدس من ربك بالحق . »

( النحل ١٦ : ١٠٢ )

وهو يقدم تحديا لجميع البشر :

« وإن كنتم في ريب مما نزلنا على عبدنا فأتوا بسورة من مثله وادعوا شهداءكم من دون الله إن كنتم صادقين . »

( البقرة ٢ : ٢٣ )

ونستطيع أن نذكر أن بعض سور القرآن تتكون من ثلاث آيات ،  
ولذلك فإن أسهل الطريق لدحض دعوى محمد هو تكوين بعض  
العبارات التي تماثل القرآن في مضمونه وأسلوبه ، ونستطيع أن نذكر أن  
محمدًا ذاته كان أميًا ، في حين أنه قد كان هناك رجال من بين معاصريه  
يعرفون بعقريتهم الفذة وبراعتهم في اللغة والأدب العربي ، ومع ذلك لم  
يستطيع أى منهم قبول ذلك التحدى .

وعلى أية حال ، فإن الإنسان يستطيع أن يتدبر القرآن لو لم يجد دليلًا  
كافيا في حياة محمد لقبول دعواه في الرسالة ، ويستطيع أن يتدبر الحقائق  
المتضمنة به ويستخدم ملكاته العقلية ليتحقق إذا ما كان من الممكن  
للإنسان معرفة جميع الحقائق التي جاءت في القرآن ، وخاصة إذا كان ذلك  
من الممكن بالنسبة لمحمد الذى كان هو ذاته أميًا يعيش في مجتمع أمي  
وبدائي للغاية .

ومما ليس موضع جدل أن الافتراض هو أن الله أنزل القرآن كما ادعى  
محمد أو أن يكون محمد نفسه هو واضع القرآن ، ولو أننا درسنا القرآن  
دراسة عادلة ، فإننا سوف نجد البديل الأخير غير محتمل أن لم يكن  
مستحيلًا ، وإذن فإنه ليس لدينا اختيار سوى الإيمان الأول .

وفي بداية سورة البقرة ، وهي السورة الثانية ، يشير القرآن إلى  
الغيب ، أى الأشياء التى لا تلاحظ ولا تقبل الملاحظة ، ويذكر أن هذا  
الكتاب — أى القرآن — هو هداية للذين يؤمنون بالغيب وفي مقابل  
الغيب ، توجد الشهادة ، أى الأشياء المرئية أو القابلة للملاحظة .

وهكذا يقول القرآن : « وستردون إلى عالم الغيب والشهادة فينبئكم بما كنتم تعملون » .

( التوبة ٩ : ١٠٦ )

والنقطة المثيرة التي ورد ذكرها هنا هي أنه من غير الممكن بالنسبة للآخرين أن يروا أفعال الشخص التي يأتيها في خلوة ، ولكن ذلك يكون ممكنا بالنسبة لله . إن الغيب يشمل تلك الحقائق ( الكائنات ، والأشياء ، والأماكن ، والأحداث ، والعمليات ) الغير مرئية بواسطة شخص ما ، بالرغم من أنها قد يمكن رؤيتها بواسطة أشخاص آخرين وهكذا ، فإنك لا تستطيع أن ترى أفكارى ومشاعرى ، أو أفعالى التي أقوم بها في خلوة ، أى أنه ليست هناك أية طريقة ، سواء أكانت هي الإدراك الحسى أو الطريقة العملية ، تستطيع استخدامها لمعرفة أفكارى . إن الطريقة الوحيدة التي تمكنك من معرفة أفكارى هي أن أقوم أنا بنقل تلك الأفكار إليك بإسلوب مفهوم . ومع ذلك ، فإن هذا النوع من الغيب ليس هو ما يشير إليه القرآن عندما يقول : ( ذلك الكتاب لا ريب فيه هدى للمتقين . الذين يؤمنون بالغيب . »

( البقرة ٢ : ٢ )

إن الحقائق الغير مرئية ( الكائنات ، والأشياء ، والأماكن ، والأحداث والعمليات ) التي ورد ذكرها هنا هي تلك التي تكون غير مرئية بالنسبة للإنسان بصفة عامة ، مثل الله ذاته ، وصفاته المميزة ، وملائكته ، والفردوس والجحيم ، ويوم الحساب ، والغرض من الحياة الإنسانية ، والحقائق الأخرى التي لا يعرفها إلا الله . ولو لم ينقل الله إلينا

بعضاً من تلك المعرفة بطريقة نفهمها لما كانت هناك طريقة أخرى تمكنا من معرفتها .

لقد ذكرنا من قبل أن الهدف الرئيسي للعلم هو اكتشاف الحقائق التي تكمن وراء الظواهر الطبيعية التي تمت ملاحظتها والعلل التي لم تتم ملاحظتها وغير القابلة للملاحظة والتي ينتج عنها المغول الخاضع للملاحظة ، وربما إكتشاف الحقيقة النهائية التي تكمن وراء ، مجموعة الظواهر موضوع الملاحظة والتي نسميها بطريقة مسبقة بالكون *universe* وليس الأكوان .

إن العلماء يفكرون ويحدثون ويقدمون الفرضيات ، ويضعون الصفات المثالية ، ويضعون النظريات بالنسبة للحقائق الخافية .. ليس بنفس الطريقة كما يفعل الفلاسفة ولكن بإيجاء من الحقائق التي تمت ملاحظتها . ويتم « اثبات » أو « دحض » تلك الفرضيات أو النظريات على أساس الملاحظات التي تجرى فيما بعد . ومع ذلك ، فإن كل نظرية تشرح فقط عددا محدودا من الحقائق في مجال معين من الدراسة . فنظريات علم الفيزياء عديمة الجدوى في شرح تفتح الزهرة ، أو غناء طائر الوقواق ، أو ابتسامة الطفل ، أو معاناة مريض السرطان ، أو سعر الأسهم . وفي الحقيقة ، فإنه لا توجد على الإطلاق أية نظريات تستطيع أن تشرح وتنبأ ، مثلا بسعر الأسهم ، ولنتظر فقط فيما حولنا ، فإنه توجد محيطات من الجهل وملايين السنين الضوئية من الجهل . إننا لا نعرف حتى عدد شعر رؤوسنا أو عدد الخلايا التي تتكون منها أجسامنا .

إن لدى المؤمنين بالعلمية إيماناً عظيماً بالطريقة العلمية . وهم يؤمنون أن العلم في النهاية سوف يأتي بنظرية شاملة تكون قادرة على شرح كل شيء . وإننا لندهش من أين يأتي ذلك الإيمان الأعمى ؟ هل هو من بقايا المشاعر الحماسية للقرن التاسع عشر . لقد أصبح العلماء الفيزيائيون واثقين من أنفسهم للغاية بعد معرفة بعض الشيء عن قوانين الحركة للأشياء الضخمة البطيئة الحركة ، والمغناطيسية الكهربائية ، حتى أنهم اعتقدوا أنهم قد أصبحوا عالمين بكل شيء تقريباً ، ولكن بعد ظهور آلاف من نظم المعرفة على مدى قرن ، فإننا نرى أن عدد النتائج التجريبية ، والفرضيات والنظريات المفككة ، التي تفسر كل منها القليل من الحقائق ، تميل إلى اللانهاية . أى أن عمليات وضع النظريات العلمية بدلا من أن تصل إلى نقطة محددة فإنها تتشعب إلى اللانهاية . وعندما علمنا فقط أن المياه ، كما نراها ، تبتدىء في الغليان عند ١٠٠ درجة مئوية ، كانت لدينا بذلك حقيقة يقينة ، ولكن الآن عندما نتصور غلاية شاي مملوءة بالماء الذى يتكون من ترليونات من الجزيئات ، كل منها يتحرك بطريقة عشوائية ، ثم نتصور أن كلا من جزيئات الماء هذه أ ٢٥ ، ثم نتصور ذرة الأكسجين كنواة تحتوى على ١٦ إلكترون خارجى ثم نتصور الإلكترونات كشحنات موجبة محتملة ، حينئذ سوف يفتت جميعا يقيننا إلى ترليون جزء من عدم اليقين .

هل يوجد أى كائن سوى الله يستطيع أن يكون متيقنا حتى بنسبة واحد في المائة مما يحدث لكل من تلك الترليونات من « الشحنات

الموجبة المحتملة ، عندما نضع غلاية الشاي على الموقد ؟ كيف نستطيع فهم كلمة الغليان ؟ لو أن جميع الناس على وجه البسيطة الآن تحاولوا إلى رياضيين وفيزيائيين عظماء ، وابتدأوا في وضع معادلة لحركة الالكترين الواحد في الغلاية ، فإنهم سوف يحتاجون إلى بضعة ملايين من السنين لإتمام وصف عمليات الغليان هذه .

إن ما ذكرناه هنا يعد مجرد مشكلة بسيطة في علم الفيزياء . ولكن حياتنا قصيرة الأمد ، وتوجد مشاكل ذات شأن أعظم يجب حلها حتى نستطيع أن نحيا حياة جديدة بالإنسانية . لقد كانت أهم المشاكل التي أحاطت بي منذ أن أصبحت مدركا لذاتي هي : لماذا أنا هنا ؟ إمامو معنى وجودي في هذا العالم ؟ إنني أستطيع الانتظار لألف عام أخرى حتى يتوصل العلم إلى نوع من الإجابة على هذا السؤال . إنني سوف أكون في ذلك الحين قد توفيت منذ أمد بعيد . وما هو الضمان أن العلم سوف يتوصل حتى بعد ألف عام إلى الإجابة الحقيقية ؟ لو أننا استثنينا المعرفة التي جاءت إلينا في القرآن ، فإن كل ما يبقى لدينا فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال هو مجموعة من التخمينات الخاطئة .

ولنكرر ذلك القول : فإنه لو لم ينقل الله ذاته إلينا تلك المعرفة المتعلقة بالأشياء الغير قابلة للملاحظة ، فإنه من المستحيل لنا أن نحصل على تلك المعرفة من خلال جهودنا الذاتية ، ولقد نقل الله إلينا تلك المعرفة ، لعدله ورحمته بخلقه ، على القدر الضروري والكافي وبأسلوبه يتم فهمه بسهولة .

« ولقد يسرنا القرآن للذكر فهل من مدكر » .

( القمر ٥٤ : ١٧ )

« إنا أنزلناه قرآنا عربيا لعلكم تعقلون » .

( يوسف ١٢ : ٢ )

إنه من الواضح أن الإيمان بالله يجب أن يسبق الإيمان برسله وبالقرآن فإذا كان شخص لا يؤمن بالله ، فإن مسألة الإيمان برسله وكتابه لن تكون مثارة . كيف نستطيع حينئذ أن نبتدىء بتقديم دليل قابل للدحض لوجود الله ؟ إن إجابتي هي : أنه ليس من الممكن أن نتوصل إلى دليل على وجود الله بطريقة الاستنتاج . وفي الحقيقة ، فإنه ليس من الممكن في نطاق النظام المنطقي والرياضي إيجاد دليل للقول ، أنا موجود ، لأن ذلك سوف يعتمد على العبارات الغير معرفة وفرضيات المنطق أو الرياضيات ، وسوف يتطلب منا أولا أن نؤمن بها . وحتى إذا جئنا بإثبات لوجود الله ، كما جاء به ابن سينا ، فإنه سوف يتضح لنا أن الكيان الذي أثبتنا أنه هو الله ، ليس بأكثر من رمز منطقي كالعلة الأولى أو واجب الوجود وليس هو الله سبحانه وتعالى .

ومما له دلالة أن القرآن يتحدث عن آيات الله ويتحدث إلى العقل الإنساني مباشرة دون اللجوء إلى أى اصطلاحات منطقية أو مدرسية ، ولذلك فإننا نكتفى بهؤلاء الذين تكون آيات الله في أنفسهم وفي العالم المادى كافية لإيجاد ذلك الاتجاه العقلي الذى نسميه بالإيمان . إننى أو من بنفسى وأؤمن بك ، ولكننى لم أحاول إطلاقا إثبات وجودى أو وجودك بطريقة منطقية . لقد اعتقد ديكارت أنه أثبت وجوده بإعلانه أنا أفكر



ولذلك فأنا موجود ، ومع ذلك فإن تلك العبارة لاتقول أكثر من ( أنا موجود ، ولذلك فأنا موجود ) لأن استعمال الضمير ( أنا ) قبل أفكر قد وضع بالفعل الافتراض المسبق لوجود الشخص الذى يفكر .

ويوضح القرآن أيضاً أن الإيمان بالله راسخ فى نفس الإنسان حتى أنه لايجرؤ أحد على إنكاره عدا هؤلاء الذين أضلهم التكبر .

ونعود الآن إلى تعليمات القرآن التى تتعلق بالغيب والشهادة لنقدم وجهة النظر الإسلامية . فإن القرآن يعلمنا :

١ - أن الله ، الخالق ، كائن مريد عالم ، وأن كل شىء عدا الله هو خلقه . ولا يوجد إله غيره . وهو الأحد الصمد ، الذى يعتمد عليه كل شىء فى وجوده وبقائه . وهو الدائم ، وإرادته مهيمنة ، وعلمه بخلقه شامل .

« قل هو الله أحد . الله الصمد . لم يلد ولم يولد . ولم يكن له كفواً أحد » . ( الإخلاص ١١٢ )

« الله لا إله إلا هو الحى القيوم لاتأخذه سنة ولا نوم له ما فى السموات وما فى الأرض من ذا الذى يشفع عنده إلا باذنه يعلم ما بين أيديهم وما خلفهم ولا يحيطون بشىء من علمه إلا بما شاء وسع كرسيه السموات والأرض ولا يؤده حفظهما وهو العلى العظيم » . ( البقرة ٢ : ٢٥٥ )

٢ - أن الخلق ليس أثراً ضروريا لتجلى قدرة الله ، ولكن الله يخلق مايشاء . وأن خلقه ليس نظاما ثابتا مغلقا مثل سير الساعة ، ولكنه

عملية مستمرة ، فكل نيات ، وحيوان ، وطفل حديث الولادة خلق جديد .

« إنما قولنا لشيء إذا أردناه أن نقول له كن فيكون » .

( النحل ١٦ : ٤٠ )

« ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين . ثم جعلناه نطفة في قرار مكين ثم خلقنا النطفة علقة ، فخلقنا العلقة مضغة فخلقنا المضغة عظاما فكسونا العظام لحما ثم أنشأناه خلقا آخر فتبارك الله أحسن الخالقين »

( المؤمنون ٢٣ : ١٢ - ١٤ )

« كل يوم هو في شأن »

( الرحمن ٥٥ : ٢٩ )

٣ - أن الكون حقيقة وليس وهما ، وهو قد وجد قبل أن يوجد الإنسان . ولم يخلقه الله لمجرد اللهو ، وأنه من خلال الأشياء المختلفة والكائنات الحية ، والأحداث والعمليات تجلت صفات الله العظيمة في أنه الخالق ، الرزاق ، الوهاب ، المصور ، الرحمن ، العدل ، المحيي ، المميت ، الغفور ، الحسيب ، الباعث .

« وهو الذي خلق السموات والأرض بالحق » .

( الأنعام ٦ : ٧٣ )

« وما خلقنا السماء والأرض وما بينهما لاعين »

( الأنبياء ٢١ : ١٦ )

« هو الله الخالق البارئ المصور له الأسماء الحسنى يسبح له ما في السموات والأرض وهو العزيز الحكيم » .

. ( الحشر : ٥٩ : ٢٤ ) .

« هل أتى على الإنسان حين من الدهر لم يكن شيئا مذكورا » .

. ( الإنسان ٧٦ : ١ ) .

٤ - أن عدد الأشياء المخلوقة قابلة للإحصاء .

« وأحصى كل شيء عددا » .

( الجن ٧٢ : ٢٨ )

٥ - أن كل شيء خلقه الله منح تركيبا ، وشكلا ، وحجما معيناً ، ثم زود بالهداية .

« سبح اسم ربك الأعلى الذي خلق فسوى . والذي قدر فهدى » .

( الأعلى ٨٧ : ١ - ٣ )

إن الشكل ، والحجم ، والهداية هي أشياء شاملة . وهداية الله بالنسبة للأشياء غير الحية هي وظائفها ، وبالنسبة للحيوان هي غرائزه .

أما بالنسبة للإنسان فهي عقله وكذلك الهداية التي تأتي عن طريق رسل الله .

باستثناء المخلوقات التي ينتمي إليها الإنسان ، والتي منحها الله حرية الاختيار في اتباع هدايته أو عدم اتباعها ، فإن كل شيء عدا ذلك يخضع لأوامره .

« والشمس والقمر والنجوم مسخرات بأمره »

( الأعراف ٧ : ٥٤ )

« يسبح لله ما في السموات وما في الأرض له الملك وله الحمد وهو على كل شيء قدير . هو الذى خلقكم فمنكم كافر ومنكم مؤمن والله بما تعملون بصير » .  
( التغابن ٦٤ : ١ ، ٢ )

« ...وله أسلم من في السموات والأرض طوعا وكرها وإليه يرجعون ... »

( آل عمران ٣ : ٨٣ )

٦ - أن خلق الله يتسم بالكمال ، ويوجد توازن وانسجام بين العمليات المختلفة ، وسوف يستمر ذلك ما شاء الله أن يستمر .

« ماترى فى خلق الرحمن من تفاوت فارجع البصر هل ترى من فطور ثم ارجع البصر كرتين ينقلب إليك البصر خاسئا وهو حسير » .

( الملك ٦٧ : ٣ - ٤ )

٧ - أن مسئولية الله هي تزويد الغذاء ، ووسائل الحصول عليه لكل كائن حي ، وأن الحيوانات - مثلهم مثل البشر - يميلون للعيش وتكوين جماعات ، ومستعمرات وأمم فيما بينهم . وقد زود الله كل مخلوق بالإرشاد حتى يعرف كيف يحافظ على حياته ، ويتكاثر ، ويتعامل مع الآخرين ويعيش طبقا للمخطط الذى وضعه الله .

« وما من دابة في الأرض إلا على الله رزقها ويعلم مستقرها  
ومستودعها كل في كتاب مبين » .

( هود ١١ : ٦ )

« وما من دابة في الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أم أمثالكم ،  
( الأنعام ٦ : ٣٨ )

« وأوحى ربك الى النحل أن اتخذي من الجبال بيوتا ومن الشجر ومما  
يعرشون . ثم كل من كل الثمرات فاسلكي سبل ربك ذللا ، يخرج  
من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس إن في ذلك لآية لقوم  
يتفكرون »

( النحل ١٦ : ٦٨ - ٦٩ )

« حتى إذا أتوا على واد الثمل قالت غملة يا أيها الثمل ادخلوا  
مساكنكم لا يحطمنكم سليمان وجنوده وهم لا يشعرون » .

( الثمل ٢٧ : ١٨ )

٨ - أن الإنسان هو جزء من خلق الله : وهو قد منح شكلا ، وحجما  
وهداية مثله مثل المخلوقات الأخرى ، وقد منح أيضاً تناسقا في جسمه .  
« لقد خلقنا الإنسان في أحسن تقويم » .

( التين ٩٥ : ٤ )

ولقد منح القدرة على الملاحظة والتفكير :

« فجعلناه سميعا بصيرا . إنا هديناه السبيل إما شاكرا وإما

كفورا » .  
( الانسان ٧٦ : ٢ ، ٣ )

ولقد منح المعرفة ، ولكن ليس بقدر كبير :  
« عَلم الإنسان ما لم يعلم » .

( العلق ٩٦ : ٥ )

« وما أوتيتم من العلم إلا قليلا » .

( الإسراء ١٧ : ٨٥ )

ولقد منح الإنسان القدرة على تكوين الأفكار وصياغة الأسماء :  
« وعلم آدم الأسماء كلها » .

( البقرة ٢ : ٣١ )

ولقد علّمه البيان والكتابة :  
« خلق الإنسان علّمه البيان » .

( الرحمن ٥٥ : ٤ )

« أقرأ وربك الأكرم . الذى علم بالقلم . علم الإنسان ما لم يعلم » .

( العلق ٩٦ : ٣ - ٥ )

٦ - إن الإنسان هو نائب الله على الأرض ، وقد منح السيطرة على  
موارد الثروات الأرضية . ولقد كُرم الإنسان أكثر من معظم مخلوقات  
الله :

« وهو الذى جعلكم خلائف الأرض ورفع بعضكم فوق بعض  
درجات ليلوكم فى ما آتاكم » .

( الأنعام ٦ : ١٦٥ )

« ألم تر أن الله سخر لكم ما في الأرض والفلك تجري في البحر بأمره .. »

( الحج ٢٢ : ٦٥ )

« ولقد كرّمنا بني آدم وحملناهم في البر والبحر ورزقناهم من الطيبات وفضلناهم على كثير ممن خلقنا تفضيلاً . »

( الإسراء ١٧ : ٧٠ )

ولقد زودنا الله بمعرفة الغيب بالقدر الضروري والكافي بإرسال رسوله :

« عالم الغيب فلا يظهر على غيبه أحدا . إلا من ارتضى من رسول فإنه يسلك من بين يديه ومن خلفه رصدا . ليعلم أن قد أبلغوا رسالات ربهم وأحاط بما لديهم وأحصى كل شيء عددا . »

( الجن ٧٢ : ٢٦ - ٢٨ )

وأخيرا ، فإن الله قد وضع لنا شريعة إرشاد شامل بالنسبة لجميع أوجه الحياة ( المعتقدات ، والعبادات ، والأوامر والمحرمات ) ، وإرشاد في الشؤون الاقتصادية ، والاجتماعية والإدارية . ولقد أكملت تلك الشريعة بإرسال رسوله ونبيه الخاتم محمد ، هذه الشريعة طبقها في جميع أمور حياته ، وأقام المجتمع الإسلامي على أساسها ، وتمثلت تعليماتها في جميع أفعاله :

« هو الذى أرسل رسوله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله ولو كره المشركون . »

( التوبة ٩ : ٣٣ )

« اليوم أكملت لكم دينكم وأتممت عليكم نعمتى ورضيت لكم الإسلام ديناً . »

( المائدة ٥ : ٣ )



## ٦ - الأسس الإسلامية للعلم

في حين أن العلماء الغربيين والشيوعيين يجدون أنفسهم في حيرة بالنسبة لتبرير الافتراضات المسبقة للعلم ، فإن العالم المسلم يقف على أساس ثابت ، فهو يعلم أن خليقة الله هي شيء حقيقي ، ولذلك فإن ما يلاحظه ليس ب وهم ، وأن الله قد زوده بالسمع والبصر والعقل حتى يستطيع أن يلاحظ ويفهم ويستفيد من العالم المادي ، وأنه يوجد نوع من الانتظام الذي يكمن وراء الأحداث والعمليات ، وأن كل المخلوقات لها شكل ، وحجم ، وهداية ، وأن الأرض وما عليها قد عهدت إليه ليستخدمها لصالح البشرية ، وأن لكل مرض شفاء ، وأنه يوجد قانون كوني يحكم جميع المخلوقات وهو الخضوع لمشيئة الخالق ، وأن شريعة الإسلام هي جزء من القانون الكوني ، وأن من يطع هذه الشريعة يكن منسجما مع باقي الكون ، ومنسجما مع طبيعته ذاتها ، وأن الله لطيف ورّحيم بالعباد . وهو لا يضطرب عند مواجهة المعاناة والألم ، ولا يجذل عند إحراز الثروة أو القوة ، لأن جميع تلك الأشياء تأتي من عند الله . وأخيرا ، فإن مسؤوليته الكاملة هي أمام خالقه الذي سوف يرجع إليه للحساب . وذلك ينبو به عن السعي وراء الشهرة أو الصيت .

إن العالم المسلم لا يضيع وقته في تفكير تافه حول المسائل الخارقة للطبيعة ، لأن الله قد زوده بالمعرفة الضرورية والكافية بالنسبة لتلك

المسائل ، ولذلك فهو يستطيع أن يكرس جميع نشاطه للحصول على المعرفة وتطبيقها ، سواء كانت معرفة الشريعة أو معرفة العالم المادى ، وتكون حياته متكاملة لأن كل ما يفعله فى طاعة الله يعد عبادة لله وإيفاء لغاية حياته . ولا يوهن الفشل عزيمته ، لأن كل ما يتطلب منه هو تقديم جهود مخصصة .

وعندما نقارن الأسس الإسلامية للعلم كما ذكرنا فيما سبق ، فإننا نجد أن الإسلام لا يقوم بتبرير تلك الافتراضات المسبقة فحسب ، ولكنه أيضا يدعمها ويوسعها ويضعها على أساس موحد . ومن وجهة النظر الإسلامية ، فإن الكون لا ينقسم إلى مادة وعقل ، حى ولا حى ، طبيعى وخارق ، والإنسان وباقى الكون . إن تلك التصنيفات من صنع الإنسان ، فى حين أن الكون بأكمله هو من خلق الخالق الأحد ... وهو كون ليس أكوانا ... ولذلك فلنطلق عليه بأكمله اسم الطبيعى أو الخارق .

وإننا أحيانا نسمع السؤال : هل يتدخل الله فى العمليات الطبيعية ؟ إن هذا السؤال غير مقبول لثلاثة أسباب ، أولا : أنه يتضمن أن تلك العمليات الطبيعية مستقلة عن الله ، وأنها تسير بطريقة سلسلة ولذا يجب أن لا يتدخل الله فيها . ثانياً : أنه يتضمن أن المسائل يكون عليهما بجميع العمليات الطبيعية حتى أنه يستطيع أن يتبين ما هو ( التدخل ) الذى حدث فيها . ثالثاً : أنه يتضمن أن أى تفسير طبيعى يجب عدم اقحام الله فيه .

والسؤال الآخر الذى يطرح هو : أن الله من الممكن أن يقوم بأى فعل تحكمى ، فى حين أن قوانين الطبيعة لا تبدى تحكما . إن سبب طرح هذا السؤال هو أن السائل يتصور الله بالقياس على الحاكم الإنسانى المستبد أو لعله يفكر فى آلهة اليونانيين ، أو الرمانيين أو الهندوسيين . ومن الواضح أنه لو كان هناك أكثر من إله واحد لثم تدمير العالم . أو لعل السائل يتصور أن الله يخلق ويبيد فقط لمجرد اللهو .

ومن وجهة النظر الإسلامية ، فإن ما نسميه القوانين الطبيعية إنما هى أوامر الله ، أو سنة الله ، . ويقول الله :  
« ولا تعبد لستتنا تحويلا » .

( الإسراء ١٧ : ٧٧ )

« والشمس تجرى لمستقرها ذلك تقدير العزيز العليم . والقمر قدرناه منازل حتى عاد كالعرجون القديم . لا الشمس ينبغي لها أن تدرك القمر ... »

( يس ٣٦ : ٣٨ - ٤٠ )

إن مثل هؤلاء الناس بدلا من أن يعملوا على اكتشاف حكمة الله ، وخلقهم المستمر ، وقدرته على التحكم فى العمليات الطبيعية ، فإنهم ينظرون إلى الله كطاغية أبله اهتمامه الوحيد هو فساد سلاسة سير الكون الذى لم يخلق عن طريقه بالطبع ، والذى لا يعتمد عليه فى سير عملياته .

## ٧ - مسئولية العلماء المسلمين

إن العلماء المسلمين المهتمين بمصالح الأمة المسلمة تقع على عاتقهم مسئولية كبيرة ، على كل من المستوى النظرى والعملى .

وعندما ندرس تاريخ حياة العلماء الإسلاميين المبكرين مثل البيرونى ، وابن الهيثم ، والمسعودى ، وابن خلدون ، والخوارزمى ، وابن بطوطة ، والكندى نجد أنهم كانوا أشخاصا ذوى همة عالية للغاية . فقد كان يملكهم حب الاستطلاع الحماسى ، وكانت لديهم طاقة وافرة وحماس للحصول على المعرفة ، سواء عن الحقيقة الموحى بها والحقيقة المتمثلة فى الخليفة ( العالم المرئى ) . ان النقطة الهامة التى يجب أن نلاحظها هى أن همتهم العالية تتبع من إيمانهم . فقد كانوا يؤمنون يقينا بالنصيحة القرآنية ، وهى التفكير فى آيات الله المتمثلة فى العالم الخارجى وفى الإنسان ، والأمر النبوى ( اطلبوا العلم ولو فى الصين . ) وهم لم ترهق أذهانهم بألغاز ماوراء الطبيعة والعبارات السكولاستية لأنهم كانوا يحوزون على المعرفة الضرورية والكافية بالنسبة للغيب ، وقد مكنتهم العقيدة والممارسة الإسلامية بطريقتها الواضح البسيط من التحرر من الأوهام ، والكهانة ، والخرافات والشعور بالذنب ، وبما أنهم كانوا ينظرون الى الكون كتجلٍ لقدرة الله الإبداعية ، وسلطانه وعنايته الإلهية ، فقد كرس العلماء المسلمون أنفسهم للسعى وراء المعرفة بنشاط

فكرى ، لأنهم كانوا يعلمون أن ذلك يعد واحدا من أسهى أشكال العبادة للخالق .

« إنما يخشى الله من عباده العلماء » .

( فاطر ٣٥ : ٢٨ )

لقد كان العلم الذى قدموه منسجما مع معتقداتهم ، وقد كان تطبيق ذلك العلم بأكمله يجرى لصالح الإنسانية ، وكانت المدنية التى أسهموا خير إسهام فى تكوينها صحيحة من جميع الأوجه . وإنه لا يدهشنا أن نعلم أنهم كانوا هم الذين وضعوا الطريقة العلمية فى الأصل ، فى مختلف المجالات مثل الطب ، وعلم البصريات ، والكيمياء ، وعلم الإنسان ، والجغرافيا المادية والثقافية ، وعلم الاجتماع ، وقد كان شعورهم الأول والأخير على مدى جميع مساعيهم هو « الحمد لله رب العالمين » . لقد كانت عظمة وجلال الله راسخة فى نفوسهم وكان كل اكتشاف علمى يزيد من إيمانهم ، ولم يمنعهم كبرياؤهم من الركوع فى الصلوات والصيام فى رمضان .

ونجد أن صورة المسلمين المتعلمين فى الوقت الحاضر على عكس ذلك تماما ، فهم يمتلكهم الكبرياء عند أول اتصال لهم مع العلم الحديث ، حتى أن أول ما يفعلونه هو التخلّى عن الصلاة والصوم . وهم أيضاً يفتقرون فى حقيقتهم إلى حب المعرفة ، وإذا ذهبنا إلى تركيا ، أو باكستان ، أو مصر ، أو أندونيسيا ، أو بالاختصار إلى أى بلدة مسلمة يوجد بها بعض الجماعات الرئيسية والعديد من المدارس والكليات ، واختلطنا مع الأساتذة والطلبة فإننا سوف نشعر بالانقباض . فإننا

سوف نجد الكتب ، والمكتبات والمعامل ، وحجرات الدراسة الفخمة ، وكل شيء فيما عدا الحماس في قلب الإنسان . إن ذلك الحماس يوجد فقط بين القليل من الأساتذة والطلبة ، ولو أننا درسناهم عن قرب أكثر فإننا سوف نجد أن هذه القلة تتكون من هؤلاء الذين يدينون بإيمان عميق بالله وبدين الإسلام . إن هؤلاء المسلمين الورعين فقط هم الذين يظهرون رغبة في التفوق في أى مجال من النشاط يقومون به ، ولا تكون تلك الرغبة في التفوق بغرض الكسب الشخصي أو الشهرة ، وإنما يكون الغرض منها هو تكريم الإسلام لاغير ، أما الآخرون ، الذين يعدون في نطاق المسلمين بالاسم ، فإننا سوف نجد أنهم دائموا انتحال الأعذار ، مضيعين للوقت ، ضعيفى الشخصيات ، ويفتقرون إلى العزيمة . ونستطيع أن نقارنهم بالسمة الهلامية ، ومن بين هؤلاء نجد من يتسمون ( بالنزعة العصرية ) ، ولكن بنظرة فاحصة سوف نجدهم ليسوا بأكثر من نسخ ثالثة أو رابعة كربونية مطموسة . إنهم يكونون كالقواقع الجوفاء التى تصب أفكار الآخرون وأساليهم بها دون ما استيعاب .

إن استنتاجنا من ذلك هو أن المصدر الوحيد لتقوية عزيمة المسلمين يكمن في إيمانهم . وأنا لايمكن أن نتظر منهم أى إنجاز هام ، ومتكامل وموحد لو لم يقو إيمانهم بصدق الإسلام . والظاهر أن دراسة العلوم الإسلامية في مدارسنا والطريقة التى تدرس بها غير مناسبة بالمرّة لهذا الغرض ومن واجبنا إذن أن نمنع النظر في هذه المسألة بعمق .

ويكمن أيضاً أحد العوامل الرئيسية لافتقارنا إلى الحافز العلمى فى حقيقة أن ما يدرس فى معاهدنا هو نوع من المعرفة الغير متسقة مع إيماننا ، وحضارتنا ، وأسلوب حياتنا . هو لم ينبع من تربتنا . إنها معرفة نظرية تتكون أحيانا من مجرد ترديد الاصطلاحات العلمية .

لقد كان المسلمون يلتزمون التزاما عميقا بالعلم عندما كان العلم وتطبيقه يعدان جزءا من الحضارة والتقاليد الإسلامية ، وقد فقد العلم أسسه الإسلامية عندما انتقل فيما بعد من أيدي المسلمين تماما ( تقريبا ) إلى الأوروبيين . ونظرا للأسباب التى ذكرناها من قبل ، فإن العلماء الأوروبيين وجدوا أن من الحكمة فصل العلم عن المسيحية ، وبما أنهم كانوا يدينون بعداء تاريخى للإسلام والمسلمين ، فإنهم قاموا عن عمد بقطع جميع العلاقات التى كانت تربط العلم بالإسلام والمسلمين ، إلى حد أنه لقرون عديدة لم يذكر أى شخص أن الطريقة العلمية نبعت فى الأصل من البلدان الإسلامية ، وأنه كان يوجد عدد من العلماء البارزين من المسلمين . وفى نهاية الأمر ، أصبحت وجهة النظر العلمية عدائية للدين ، غير مبالية بالاعتبارات الدينية ، والحادية ، حتى أنه أصبح من غير الممكن التفكير فى ذكر اسم الله فى أى مقالة أو كتاب علمى .

إن الوضع الراهن بين المسلمين بالنسبة للعلم هو كالآتى : لقد فقدوا القدرة على الاستمرار فى أنشطتهم العلمية ، لقد كانوا نياما لقرون عديدة وعندما استيقظوا منذ وقت قريب ، كانت رغبتهم الأساسية هى « اللحاق بتطورات القرن العشرين » بأسرع ما يمكن . ولهذا السبب

فإنهم اعتقدوا أنهم لم يكن لديهم أى اختيار سوى محاكاة الأنماط الغربية ، والحصول على المعرفة من الكتب ، والمجلات ، والتقديرات التى وضعها الكتاب الغربيون ( وكذلك الأوربيون الشرقيون والروس ) ، والحصول بالجملة على نتائج الأبحاث الغربية . ولهذا ، فإنهم قد اعتمدوا على الكتب التى وضعها غير المسلمين عند تدريسهم لأى موضوع ابتداء من الفيزياء إلى علم الاجتماع ، بل حتى مقارنة الأديان والإسلاميات .

وإذا كان بالإمكان المجادلة بأننا نستطيع تدريس العلوم البحتة مثل الفيزياء ، والكيمياء ، والجيولوجيا ، وعلم النبات ، والعلوم النظرية مثل المنطق ، والرياضيات ، وعلم الإحصاء ، وعلم الحسابات الالكترونية ، وتعلم استخدام الآلات بدون اقحام المعايير الأخلاقية أو القيم الدينية ، فإننا لا نستطيع تطبيق نفس القول على العلوم التطبيقية ، والهندسة ، والهندسة المعمارية ، والتخطيط الاقتصادى ، والعلوم الاجتماعية والدراسات الإنسانية .

وحتى عندما يدرس الطالب المسلم الفيزياء فى كتاب وضعه كاتب غربى فإنه سوف يشعر بالاكئاب وخيبة الأمل لعدم رؤيته أى إشارة لأعمال العلماء الفيزيائيين المسلمين . إننا نعلم أن واضع علم البصريات كان هو ابن الهيثم ، وليس نيوتن ، ولكننا دائما نجد اسم نيوتن وقد بولغ فى تمجيده لتجاربه فى مجال الضوء . وبطريقة مماثلة ، فإنه توجد فقط إشارات عابرة إلى مساهمات « العرب » ( وليس المسلمين ) فى علم الفلك ، والرياضيات . والجغرافيا ، وهكذا . ونظرا لأن الأستاذ



أو الطالب في البلدان الإسلامية لا يشعر بالترابط العاطفي مع جاليليو ،  
ونيوتن ، واينشتين ، ووينز فإنه يفقد الكثير من حماسه ، وإذا حاول أن  
يتلمس طريقه ويفكر كعالم ، فإنه سوف يتشرب جميع الاتجاهات  
الإلحادية واللامبالية بالدين التي تتخلل جميع العلوم الحديثة النابعة من  
الغرب .

ومن ناحية أخرى ، فنظرا لأن جميع تلك الكتب توجد في لغات  
أجنبية ، فإن طلبتنا يفقدون الكثير من الوقت والطاقة في محاولة إجادة  
تلك اللغات . وفوق ذلك ، فإنه حتى إذا كان الكتاب يعالج موضوعا  
علميا ، فإن اللغة ذاتها تكون متسمة بالأنماط الحضارية المعنية . إن  
الكلمات ، والعبارات الاصطلاحية ، والتعبيرات اللغوية تمثل انعكاسا  
للقيم ، والاتجاهات والفوارق الدقيقة الأخرى للقوم الذين يتحدثون  
بتلك اللغة . ولنأخذ مثلا بسيطا . في اللغة الأردنية ، عندما نشير إلى  
العالم المادى ، فإننا نقول قدرة *onedrat* التي تعنى حرفيا قدرة ( الله )  
أو خلق ( الله ) ، في حين أننا في الانجليزية نستعمل كلمة ( الطبيعية )  
وأحيانا نبتدؤها بالأحرف الكبيرة ، فنجعلها تبدو ككيان مفكر ، قوى  
ذى إرادة .

وهكذا يتحول التوكيد من الله وقدرته الإبداعية إلى كيان مجرد ومن  
ثم فإن استخدام اللغات الأجنبية في تدريس الفيزياء والرياضيات سوف  
يؤدى في نهاية الأمر إلى تضائل رؤيتنا الإسلامية للكون ، ويحل محلها  
تدريجيا وجهة نظر منفصلة عن الدين .

إن مهمتنا حينئذ هي تأليف كتب علمية في لغات البلدان الإسلامية ، مع إعطاء الأولوية للغة العربية ، مثل الكتاب المناظر ( كتاب علم البصريات ) لابن الهيثم ، الذي سادت فيه وجهة النظر الإسلامية على مدى الكتاب بأكمله بدون الإخلال بالمضمون الواقعي . ويجب أن توضع تلك الكتب على جميع المستويات ، الابتدائي ، والمتوسط ، والمتقدم ، ويجب إعطاء الأولوية للكتب التي تدرس في المدارس ، والكليات والجامعات .

وإن مهمتنا أيضاً هي وضع تعريف واضح لأهدافنا التعليمية ، والاجتماعية والاقتصادية التي يجب أن توجه جميعها إلى تحقيق هدفنا النهائي والإيفاء بمسئوليتنا تجاه الله وتجاه الإنسانية . وهي :

**« كنتم خير أمة أخرجت للناس تأمرون بالمعروف وتنهون عن المنكر وتؤمنون بالله . »**

( آل عمران ٣ : ١١٠ )

وقبل أن نستطيع تحديد أهدافنا التعليمية ، والاجتماعية والاقتصادية ، فإننا يجب أن نصفى أذهاننا من بعض العوائق النفسية . وإن أشد تلك العوائق النفسية خطورة هو شعورنا بالضرورة الملحة « اللحاق » بركب « الأمم المتقدمة » ، إننا يجب أن نقرر بصفة نهائية أن اللحاق بالأمم المتقدمة ليس هدفنا . وأنا سوف نبحث في أعماق مصادر إيماننا ، وهي القرآن والسنة ، اللذان هما أساس إيماننا ، وسوف نستكشف حياة وأعمال الصحابة ، وسوف نسبر غور تاريخنا الغني المتنوع ،

وتقاليدنا وحضارتنا لنعرف ماهى الأهداف الإسلامية ، التى يجب أن تكون طبقا لعقيدتنا هى أهداف جميع الناس على وجه الأرض ، بما فى ذلك هؤلاء الذين يعيشون فى البلدان المتقدمة ، وحالما نضع تعريفنا للأهداف الإسلامية الحقيقية فإننا نستطيع أن ننعم النظر فى تجارب البشرية بأكملها حتى نقيم المؤسسات ونضع المنهج الذى سوف يقودنا إلى تحقيق تلك الأهداف على وجه السرعة .

إن النقطة الهامة هنا هى أن ذلك الولوع الشديد « باللاحاق » بالركب الذى استحوذ على الأمة المسلمة لم يتج عنه أى شىء سوى تبديد ثروتنا ، وانحراف أفضل جهودنا عن القيام بعمل مشر حقيقى . ولنقر بالحقيقة ، وهى أنه فيما يتعلق بالتصنيع ، فإننا لم نتخلف أجيالا بل قرونا . إننا نفتقر إلى البنية التحتية الضرورية لتدعيم الصناعات الثقيلة مثل الطرق ، والموانى وشبكات التليفون ، والكهرباء والإسكان والآلاف من الصناعات اللازمة لذلك . وإننا نفتقر أيضاً إلى المدارس وإلى التنظيم المتطلب لبناء الصناعة .

إن تلك البنية التحتية لن يتم البدء فيها إلا بواسطة الأشخاص ، وإن الأشخاص لن يتعلموا ولن يعملوا ما لم يكن لديهم حافز يدفعهم لذلك . هل يجب أن تقدم إلى شعبنا حافزا على أساس مبادئ المنفعة ؟ ونخبرهم أن ذهابهم إلى العمل طبقا للمواعيد المقررة والعمل بكفاءة سوف يزيد العوائد عن التكلفة ؟ إننا نحلم بتلهف بالمداخن ، والمولدات ، والعقول الألكترونية . وأنه من المثير أن الغربيين أنفسهم ، الذين ابتدأوا فى دخول مرحلة ما بعد التصنيع ، يملكهم الكثير من

التفكير الواقعي حول التأثيرات الناجمة عن تلك الثمرات المريعة —  
الحلوة للعلم الحديث والتكنولوجيا بالنسبة للبيئة الإنسانية ، وعلم  
النفس الإنساني ، والقيم الإنسانية ، في حين أنهم يحاولون بقوة بيع تلك  
الأحلام إلينا .

ولكن السؤال هو : عندما نتحدث عن اللحاق بالغرب ، هل نفكر  
في حياة تذخر بالرفاهية ووقت الفراغ التي نستطيع أن نستمع فيها  
بأقصى ما يمكننا ؟ ولكن حياتنا قصيرة ، وسرعان ما نقع تحت وطأة الهرم  
والأمراض وينتهي بنا الأمر إلى القبر . ثم نبعث بعد ذلك لمواجهة الخالق  
يوم الحساب . إن الشخص الذي يكون غير متنبه للآخرة هو فقط  
الذي يفكر على هذا المنوال . في حين يقول الله تعالى :

« بل تؤثرون الحياة الدنيا . والآخرة خير وأبقى . »

( الأعلى ٨٦ : ١٧ )

حين نضع أهدافنا التعليمية ، والاجتماعية ، والاقتصادية يجب أن  
نمثل مبادئنا الرشيدة في القيم الإسلامية للتوازن والاعتدال وفي الهدف  
الإسلامي « ربنا آتينا في الدنيا حسنة وفي الآخرة حسنة » .

ونستطيع أن نوجز الموضوع كالآتي : إن المهمة الأولى أمام العلماء  
المسلمين هي تأليف الكتب في لغات الشعوب المسلمة ، وتحديد  
الأهداف الرئيسية التعليمية ، والاجتماعية ، والاقتصادية ، ووضع خطة  
لتطوير المؤسسات والمناهج التي سوف تساعد على التوصل لتلك  
الأهداف للأجيال القادمة .

## ٨ - بعض الاقتراحات العملية

إننا نحتاج إلى ثلاثة أشياء للبدء في ذلك المنهج وهى : الأشخاص المؤهلون ، والتنظيم ، والموارد المالية . وإننا فى الواقع لو اعتمدنا على عدد الأشخاص المؤهلين المتوفرين ، نستطيع إقامة الكثير من المؤسسات والتنظيمات المنفصلة سواء كانت فى نطاق البنيان الحكومى ، أو مستقلة عن نفوذ أية حكومة :

١ - لتأليف الكتب العلمية ، فإنه يمكن إقامة ما يماثل ( دار الحكمة ) فى العصر العباسى ، وتدعيمها بواسطة إحدى الحكومات الإسلامية .

٢ - لتحديد الأهداف ، وتقييم البرامج التعليمية ، والاجتماعية ، والاقتصادية ، فإنه من الممكن تكوين مجلس علمى استشارى ، ذى سلطة واسعة .

٣ - لتنمية التعاون بين العلماء والمهندسين فإنه من الممكن لكل واحد أن يصبح عضواً فى جمعية العلماء والمهندسين المسلمين الموجودين بالفعل .

٤ - لتنفيذ الأبحاث الأساسية ، والتطبيقية فإنه من الممكن إنشاء هيئة مماثلة لمؤسسة العلم الوطنية فى الولايات المتحدة . إن تلك الهيئة سوف تبدأ تشجيع تقديم اقتراحات أبحاث العلماء المسلمين فى أى مكان فى العالم . وإنه من المستحسن للغاية لو كانت تلك الهيئة مستقلة ومزودة برأس مال ابتدائى كبير من الحكومات المسلمة .

٥ - للاستفادة من المنح الدراسية للعلماء المسلمين المقيمين في دول أخرى ، فإنه من الممكن إقامة برنامج واسع ومستمر للأساتذة الزائرين بواسطة الجماعات المختلفة .

٦ - يجب إصدار دليل حديث للعلماء والمهندسين المسلمين مرة كل عامين على الأقل .

٧ - من الممكن إقامة « مراكز للتفوق » في أجزاء مختلفة من العالم المسلم ، ويتخصص كل مركز في مجال معين .

# فهرست

الموضوع	صفحة
مقدمة .....	٧
١ - ماهو العلم .....	١٣
٢ - رؤية العلم للكون .....	٢٦
٣ - الافتراضات السابقة للعلم .....	٢٩
٤ - العلم وإثبات وجود الله .....	٣٤
٥ - الرؤية الإسلامية للعالم .....	٣٧
٦ - الأسس الإسلامية للعلم .....	٥٢
٧ - مسئولية العلماء المسلمين .....	٥٥
٨ - بعض الاقتراحات العملية .....	٦٤

## صدر في هذه السلسلة :

١ — محمد المبارك : نظام الإسلام  
العقائدى فى العصر الحديث .

٢ — د . طه جابر العلوانى : خواطر  
فى الأزمة الفكرية والمأزق الحضارى للأمة  
الإسلامية .

٣ — محمد معين صديقى : الأسس  
الإسلامية للعلم .

٤ — د . عبد الحميد أبو سليمان :  
قضية المنهجية فى الفكر الإسلامى .

٥ — د . إسماعيل الفاروقى : صياغة  
العلوم الاجتماعية صياغة إسلامية .

٦ — د . زغلول راغب النجار :  
أزمة التعليم المعاصر وحلولها الإسلامية .









## هذه الرسالة

إن العالم المسلم لا يضيع وقته في تفكير تافه حول المسائل الخارقة للطبيعة لأن الله قد زوده بالمعرفة الضرورية والكافية بالنسبة لتلك المسائل ، ولذلك فهو يستطيع أن يكرس جميع نشاطه للحصول على المعرفة وتطبيقها ، سواء كانت معرفة الشريعة أو معرفة العالم المادي ، وتكون حياته متكاملة لأن كل ما يفعله في طاعة الله يعد عبادة لله وإيفاء لغاية حياته . ولا يوهن الفشل عزيمته ، لأن كل ما يتطلب منه هو تقديم جهود مخلصة .

هذا ما تؤكد الرسالة التي يقدم فيها الدكتور محمد معين صديقي الأسس الإسلامية للعلم ، ومسئولية العلماء المسلمين . من خلال تعريف للعلم ورؤية للعالم وافتراضاته لينتقل إلى قدرة العلم على إثبات وجود الله والرؤية الإسلامية للعالم والأسس الإسلامية للعلم . مع تحديد بعض الاقتراحات العملية لدعم المنهج الإسلامي تعتمد على الأشخاص المؤهلين والتنظيم والموارد المالية .

## المعهد العالمي للفكر الإسلامي في سطون

● أسس المعهد العالمي للفكر الإسلامي عام ١٩٨١ م للعمل من أجل تجنيد جمهور العلماء والمثقفين المسلمين لإعادة صياغة الفكر الإسلامي المعاصر ومناهجه في مجال العلوم والدراسات الإنسانية والاجتماعية .

● ولتحقيق هذه الغاية يسعى إلى عقد الحلقات والمؤتمرات العلمية ويقوم بنشر الدراسات والأبحاث وإنجاز الكتب المنهجية المدرسية والجامعية .

● كما يعمل على البحث والنظر العلمي بتقديم رؤية شاملة للمثقف المسلم .